Comfort 830

Antriebssystem für Einfahrtsschiebetore

D

FULL-SERVICE

ANTRIEBSSYSTEME
FÜR GARAGENTORE

ANTRIEBSSYSTEME
FÜR SEKTIONALTORE

ANTRIEBSSYSTEME
FÜR SCHIEBETORE

ANTRIEBSSYSTEME
FÜR DREHTORE

ANTRIEBSSYSTEME
FÜR ROLLTORE

PARKSCHRANKEN
SYSTEME

Einbau- und Bedienungsanleitung



ELEKTRONISCHE
STEUERUNGEN



PRODUKT-SERVICE



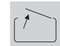
ZUBEHÖR



1. Symbolerklärung

Symbole Steuerung und Antrieb

 Lichtschranke

 Endposition AUF

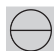
 Automatischer Zulauf

 Endposition ZU

 Kontrolle Referenzpunkt

 Störung

 Impulsgabe

 Betrieb, Netzspannung

 Schließkantensicherung

 Halt

 Externe Bedienelemente

 Elektronische Antenne

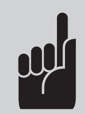
Hinweise



Vorsicht!
Gefahr von Personenschäden!
Hier folgen wichtige Sicherheitshinweise, die zur Vermeidung von Personenschäden unbedingt beachtet werden müssen!



Achtung!
Gefahr von Sachschäden!
Hier folgen wichtige Sicherheitshinweise, die zur Vermeidung von Sachschäden unbedingt beachtet werden müssen!



Hinweis / Tipp



Kontrolle



Verweis

Typenschild Steuerung

Typ: ______________________

Art.-Nr.: ______________________

Produkt-Nr.: ______________________

Typenschild Antrieb

Typ: ______________________

Art.-Nr.: ______________________

Produkt-Nr.: ______________________

2. Inhaltsverzeichnis

1. Symbolerklärung 2

2. Inhaltsverzeichnis 3

3. Allgemeine Sicherheitshinweise 4

4. Produktübersicht 6
- 4.1 Lieferumfang Comfort 830 6
- 4.2 Montagevarianten 7

5. Montagevorbereitungen 8
- 5.1 Allgemeine Angaben 8
- 5.2 Kontrollen 8
- 5.3 Tor- und Fundamentplan 9

6. Montage 10
- 6.1 Montage der Bodenkonsole 10
- 6.2 Montage des Antriebs 12
- 6.3 Anpassen der Zahnstange 14
- 6.4 Montage der Zahnstange am Tor 17
- 6.5 Montage des Referenzpunktmagneten 21
- 6.6 Notentriegelung bei Stromausfall 23
- 6.7 Anschluss externer Bedienelemente 24

7. Handsender 25
- 7.1 Bedienung und Zubehör 25
- 7.2 Codierung der Handsender 26

8. Steuerung 28
- 8.1 Übersicht der Steuerung 28
- 8.2 Übersicht der Anzeigefunktionen 29

9. Programmierung 30
- 9.1 Allgemeines zur Programmierung 30
- 9.2 Programmierung der Basisebene 32
- 9.3 Erweiterte Antriebsfunktionen (nur für Fachpersonal) 37

10. Meldungen 43
- 10.1 Anzeige der Meldungen 43
- 10.2 Übersicht der Störungsnummern 44
- 10.3 Störungsbehebung 45

11. Anhang 47
- 11.1 Schaltplan Comfort 830 47
- 11.2 Ersatzteilübersicht Comfort 830 48
- 11.3 Technische Daten Comfort 830 50
- 11.4 Herstellererklärung 51
- 11.5 EG-Konformitätserklärung 51

3. Allgemeine Sicherheitshinweise



Bitte unbedingt lesen!

Zielgruppe
Dieser Antrieb darf nur von qualifiziertem und geschultem Fachpersonal montiert, angeschlossen und in Betrieb genommen werden!
Qualifiziertes und geschultes Fachpersonal im Sinne dieser Beschreibung sind Personen
- mit Kenntnis der allgemeinen und speziellen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften,
- mit Kenntnis der einschlägigen elektrotechnischen Vorschriften,
- mit Ausbildung in Gebrauch und Pflege angemessener Sicherheitsausrüstung,
- mit ausreichender Unterweisung und Beaufsichtigung durch Elektrofachkräfte,
- mit der Fähigkeit, Gefahren zu erkennen, die durch Elektrizität verursacht werden können.

Gewährleistung
Für eine Gewährleistung in Bezug auf Funktion und Sicherheit müssen die Hinweise in dieser Anleitung beachtet werden. Bei Missachtung der Warnhinweise können Körperverletzungen und Sachschäden auftreten. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Hinweise eintreten, haftet der Hersteller nicht.

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Batterien, Sicherungen und Glühlampen.

Um Einbaufehler und Schäden an Tor und Torantrieb zu vermeiden, ist unbedingt nach den Montageanweisungen der Einbauanleitung vorzugehen. Das Produkt darf erst nach Kenntnisnahme der zugehörigen Einbau- und Bedienungsanleitung betrieben werden.

Die Einbau- und Bedienungsanleitung ist aufzubewahren. Sie beinhaltet wichtige Hinweise für Bedienung, Prüfung und Wartung.

Das Produkt wird gemäß den in der Hersteller- und Konformitätserklärung aufgeführten Richtlinien und Normen gefertigt. Das Produkt hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen.

Im Gewerbebereich müssen kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf, jedoch jährlich mindestens einmal von einem Sachkundigen geprüft werden (mit schriftlichem Nachweis).

Bestimmungsgemäße Verwendung
Der Antrieb ist ausschließlich für das Öffnen und Schließen von Einfahrtsschiebetoren bestimmt.

Neben den Hinweisen in dieser Anleitung sind die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallvorschriften zu beachten! Es gelten unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.



Bitte unbedingt lesen!

Hinweise zum Einbau des Antriebs
- Stellen Sie sicher, dass sich das Tor mechanisch in einem guten Zustand befindet.
- Stellen Sie sicher, dass sich das Tor im Gleichgewicht befindet.
- Stellen Sie sicher, dass das Tor richtig öffnet und schließt.
- Entfernen Sie alle nicht benötigten Bauteile (z. B. Seile, Ketten, Winkel etc.).
- Setzen Sie alle Einrichtungen außer Betrieb, die nach der Montage des Antriebs nicht benötigt werden.
- Vor Verkabelungsarbeiten trennen Sie den Antrieb unbedingt von der Stromversorgung. Halten Sie die Sicherheitszeit von 10 Sekunden ein, um zu gewährleisten, dass der Antrieb spannungslos ist.
- Beachten Sie die örtlichen Schutzbestimmungen.
- Verlegen Sie die Netz- und Steuerleitungen unbedingt getrennt. Die Steuerspannung beträgt 24 V DC.
- Montieren Sie den Antrieb nur bei geschlossenem Tor.
- Montieren Sie alle Impulsgeber und Steuerungseinrichtungen (z.B. Funkcodetaster) in Sichtweite des Tores und in sicherer Entfernung zu beweglichen Teilen des Tores. Eine Mindestmontagehöhe von 1,5 Metern muss eingehalten werden.
- Stellen Sie sicher, dass nach der Montage keine Teile des Tores in öffentliche Fußwege oder Straßen hineinragen.

Hinweise zur Inbetriebnahme des Antriebs
Die Betreiber der Toranlage oder deren Stellvertreter müssen nach Inbetriebnahme der Anlage in die Bedienung eingewiesen werden.
- Stellen Sie sicher, dass Kinder nicht mit der Torsteuerung spielen können.
- Stellen Sie vor Bewegung des Tores sicher, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Gefahrenbereich des Tores befinden.
- Prüfen Sie alle vorhandenen Not-Befehlseinrichtungen.
- Greifen Sie niemals in ein laufendes Tor oder bewegte Teile.

Hinweise zur Wartung des Antriebs
Um eine störungsfreie Funktion zu gewährleisten, müssen die folgenden Punkte regelmäßig kontrolliert und ggf. instandgesetzt werden. Vor Arbeiten an der Toranlage ist der Antrieb immer spannungslos zu schalten.
- Überprüfen Sie jeden Monat, ob der Antrieb reversiert, wenn das Tor ein Hindernis berührt. Stellen Sie dazu, entsprechend der Laufrichtung des Tores, ein 50 mm hohes/breites Hindernis in den Torlaufweg.
- Überprüfen Sie die Einstellung der Abschaltautomatik "AUF" und "ZU".
- Überprüfen Sie alle beweglichen Teile des Tor- und Antriebssystems.
- Überprüfen Sie die Toranlage auf Verschleiß oder Beschädigung.
- Überprüfen Sie die Leichtgängigkeit des Tores von Hand.

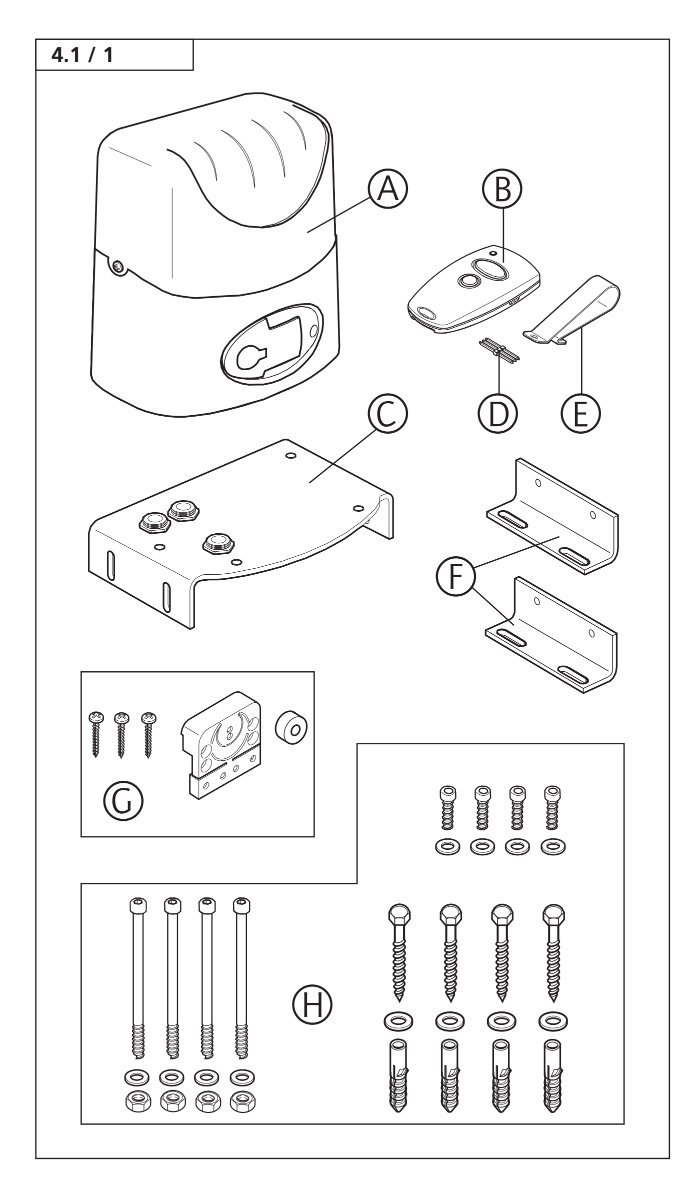
Hinweise zur Reinigung des Antriebs
Auf keinen Fall zur Reinigung eingesetzt werden dürfen: direkter Wasserstrahl, Hochdruckreiniger, Säuren oder Laugen.
- Bei Bedarf reinigen Sie den Antrieb mit einem trockenen Tuch.

4. Produktübersicht

4.1 Lieferumfang Comfort 830

Standard-Lieferumfang

4.1 / 1



A Antrieb
B Handsender
C Bodenkonsole
D Lernstecker
E Sonnenblendenclip
F Montagewinkel
G Magnethalteset
H Schraubenset

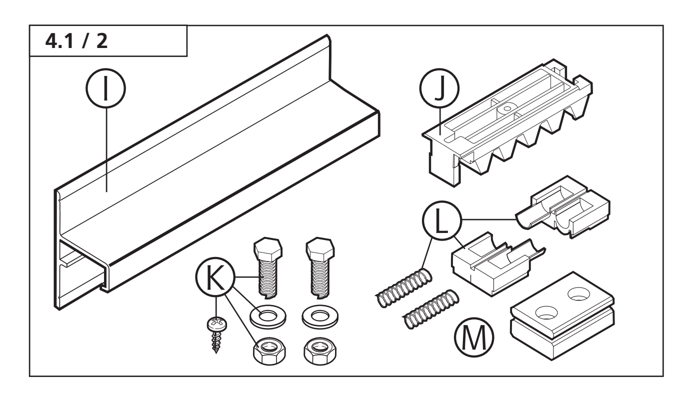
Neben dem Standard-Lieferumfang ist folgendes Zubehör für die Montage erforderlich:
- Zahnstange

Zahnstangen

Der Antrieb kann mit vier unterschiedlichen Zahnstangen kombiniert werden.

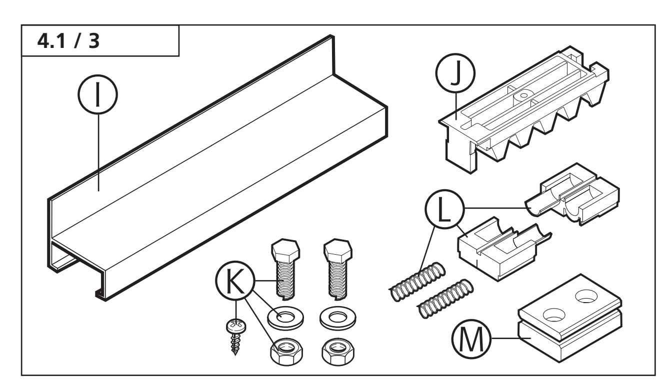
Special 431 (M4)
Aluminium-Zahnstangenprofil
mit Kunststoff-Zahnstangensegment

4.1 / 2



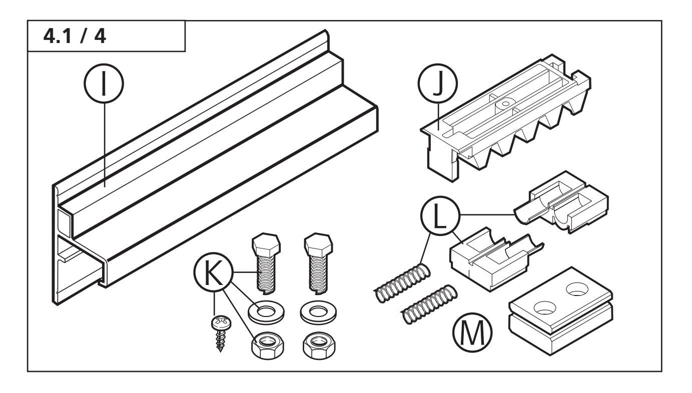
Special 432 (M4)
Stahl-Zahnstangenprofil
mit Kunststoff-Zahnstangensegment

4.1 / 3



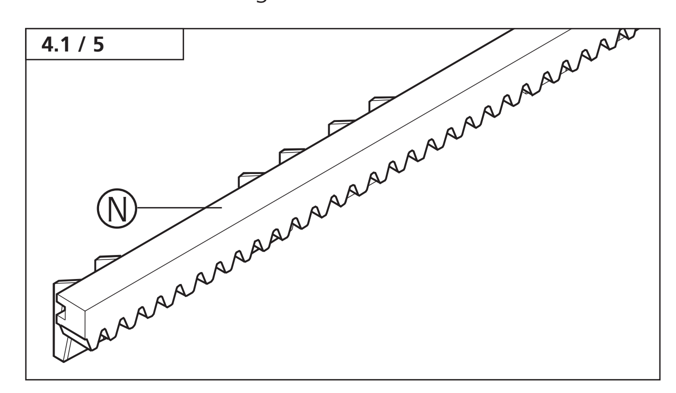
Special 441 (M4)
Aluminium-Zahnstangenprofil mit Kunststoff-Zahnstangensegment und Kabelkanal

4.1 / 4



Special 471
Kunststoff-Zahnstange mit Stahlkern

4.1 / 5

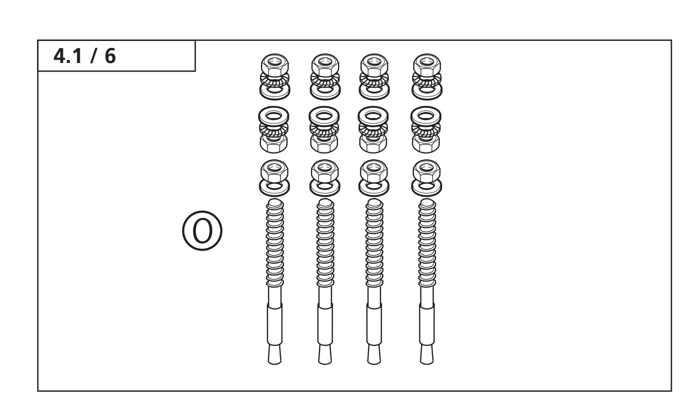


Zum Lieferumfang der Zahnstange gehören:
I Zahnstangenprofil
J Kunststoff-Zahnstangensegment
K Befestigungsschrauben
L Endlagendämpfer
M Klemmvorrichtung
N Kunststoff-Zahnstange mit Stahlkern

Die Menge der gelieferten Einzelteile ist abhängig von der Torlänge.

Optionales Zubehör für variable Montage

4.1 / 6



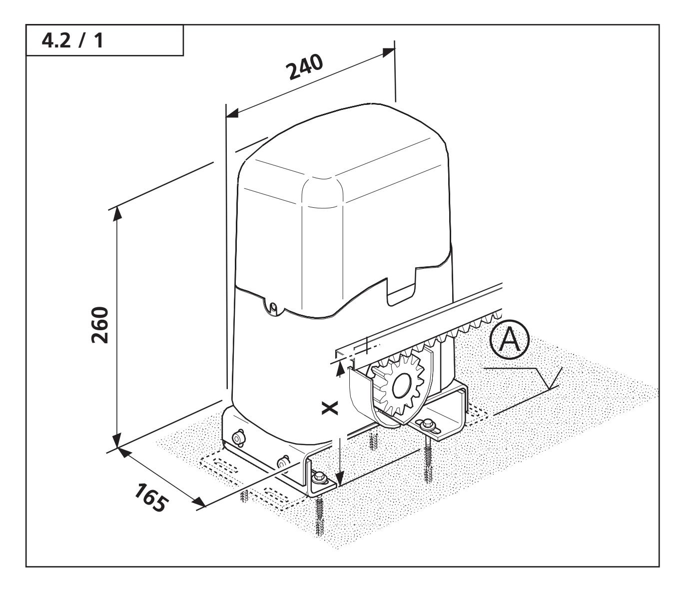
O Schwerlastdübel
(Sonderzubehör, Art.-Nr.: 8 054 224)

4.2 Montagevarianten

Der Antrieb kann in zwei unterschiedlichen Ausführungen montiert werden.

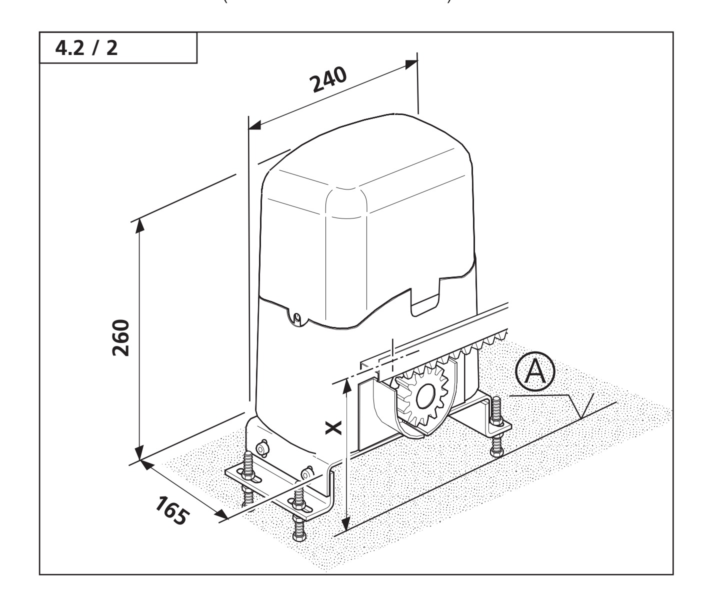
Standardmontage
Bodenbündige Ausführung incl. Dübelset

4.2 / 1



Variable Montage
Variable Ausführung mit Schwerlastdübel als Sonderzubehör (Art.-Nr.: 8 054 224)

4.2 / 2



A Oberkante fertiger Fußboden (OFF)
X Maß ist abhängig von der verwendeten Zahnstange

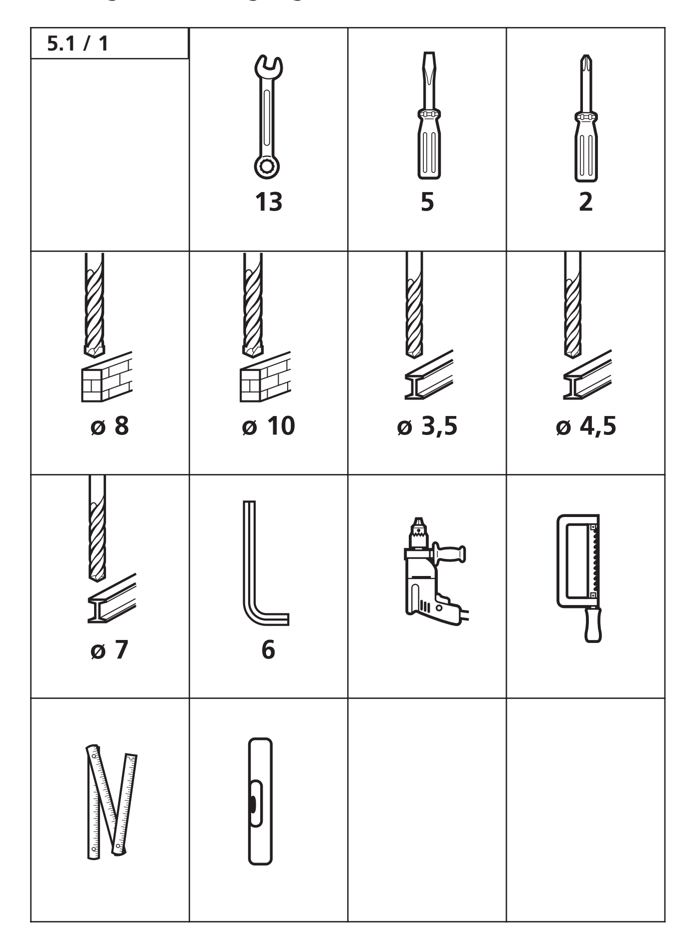
5. Montagevorbereitungen

5.1 Allgemeine Angaben

Darstellungen in dieser Anleitung sind nicht maßstabsgetreu. Größenmaße werden stets in Millimeter (mm) angegeben!

Je nach Öffnungsrichtung kann der Antrieb rechts oder links vom Tor montiert werden. In dieser Anleitung wird die Montage auf der rechten Seite dargestellt.

Folgendes Werkzeug muss für eine ordnungsgemäße Montage zur Verfügung stehen:



5.2 Kontrollen



Achtung!
Um eine korrekte Montage zu gewährleisten, müssen vor Beginn der Arbeiten die folgenden Kontrollen unbedingt durchgeführt werden.

Lieferumfang
- Prüfen Sie, ob der Lieferumfang des Antriebs vollständig ist.

- Prüfen Sie, ob alle benötigten Zubehörteile für Ihre Einbausituation vorhanden sind:
  - Zahnstangenprofil
  - Schwerlastdübel (nur bei variabler Montage)

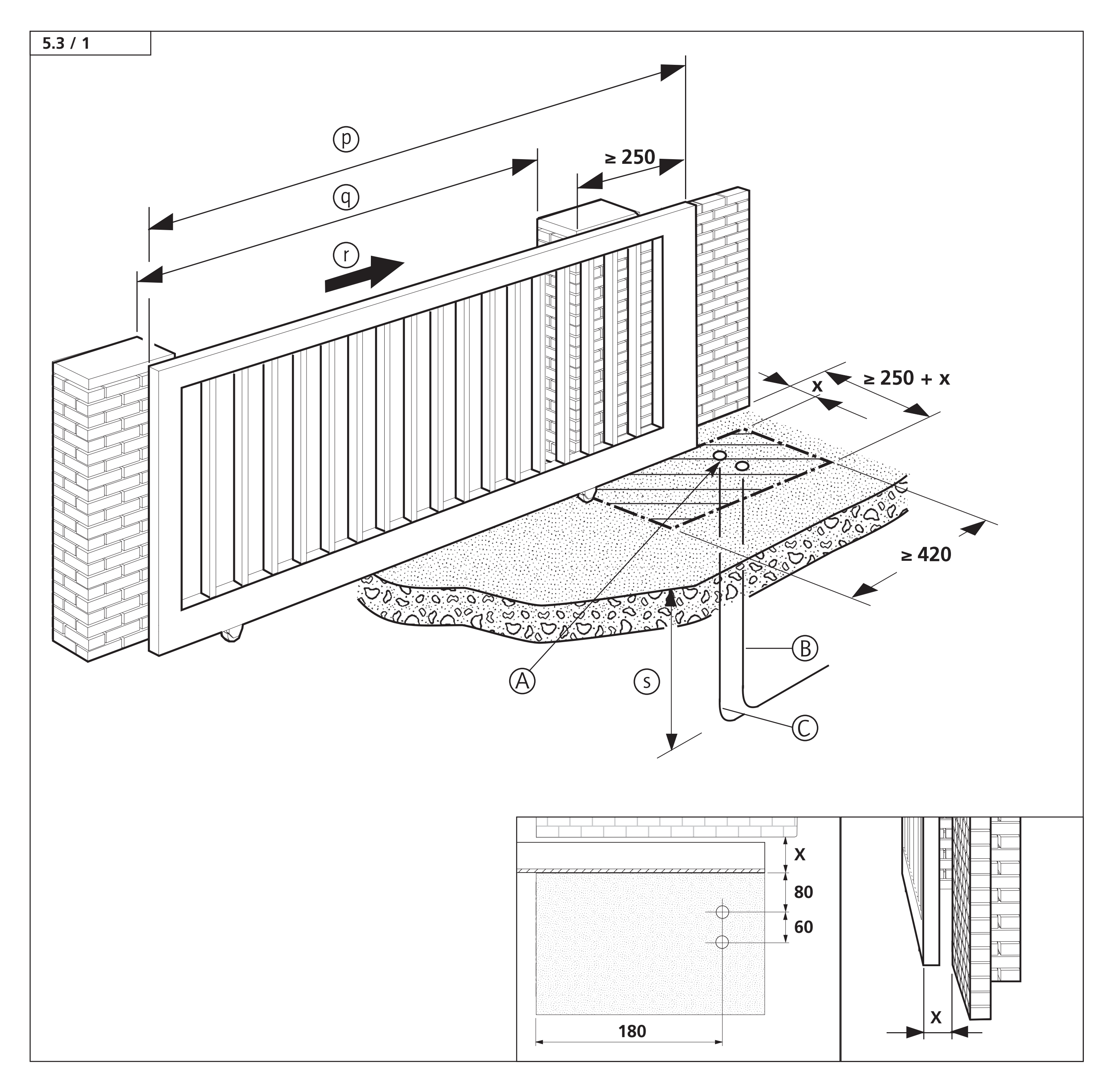
Fundament
- Prüfen Sie die vorgesehene Position des Antriebs:
  - Die Antriebsmontage muss auf der Innenseite bei geschlossenem Tor erfolgen.
  - Der Antrieb darf nicht in die lichte Durchfahrt (q) montiert werden!

- Prüfen Sie, ob ein geeignetes Fundament vorhanden ist.

- Prüfen Sie die Verlegung der Zuleitung.
  Achten Sie dabei auf den Kabelaustritt an der Antriebsposition (A). Die Mindestanforderung für das Erdkabel ist 3x1,5 mm^2.

Tor
- Prüfen Sie, ob das anzutreibende Schiebetor die folgenden Bedingungen erfüllt:
  - Das Tor muss waagerecht montiert sein, d.h. keinesfalls mit Gefälle in Laufrichtung.
  - Das Tor sollte im geschlossenen Zustand auf der Montageseite die lichte Durchfahrt um mindestens 250 mm überragen.
  - Die Schließkanten müssen mit einem flexiblen Torabschlussprofil ausgerüstet sein.

5.3 Tor- und Fundamentplan



A Leerrohre für Zuleitung / Steuerleitung (siehe Punkt 6)
B Steuerleitung
C Zuleitung
p Torlänge
q Lichte Durchfahrt
r Öffnungsrichtung
s Frostfreie Tiefe

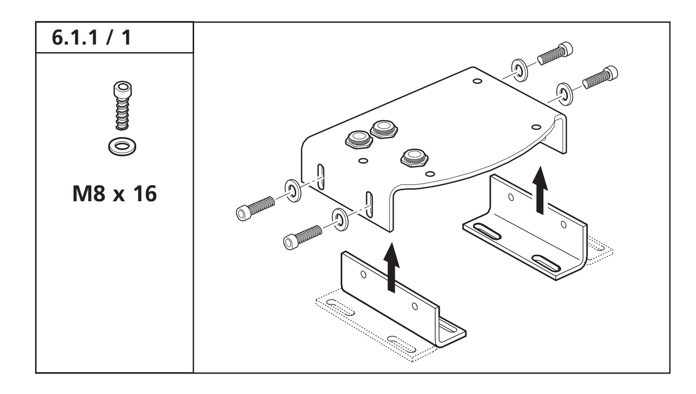
x Torstärke + Abstand bis Baukörper

6. Montage

6.1 Montage der Bodenkonsole

6.1.1 Standardmontage

6.1.1 / 1

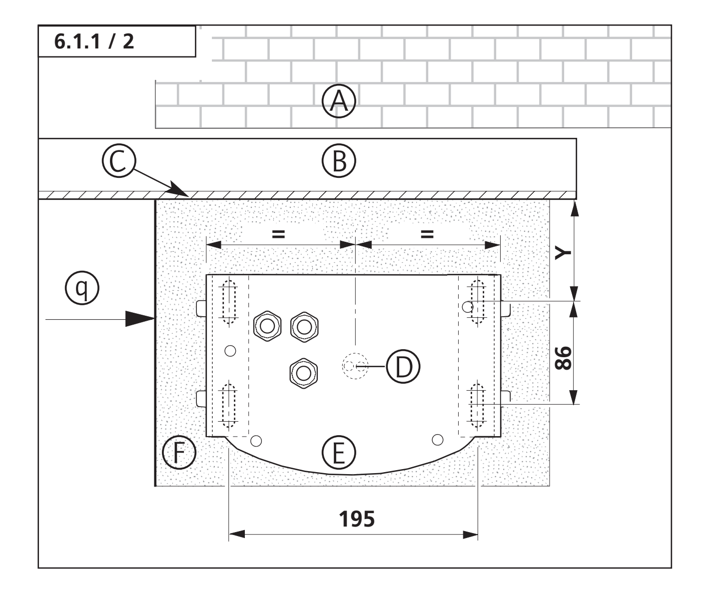


• Verschrauben Sie die Konsole mit beiden Winkeln.



Achtung!
Die Konsole muss zum Tor ausgerichtet werden, damit das Stirnrad in jeder Torposition in die Zahnstange greift.

6.1.1 / 2



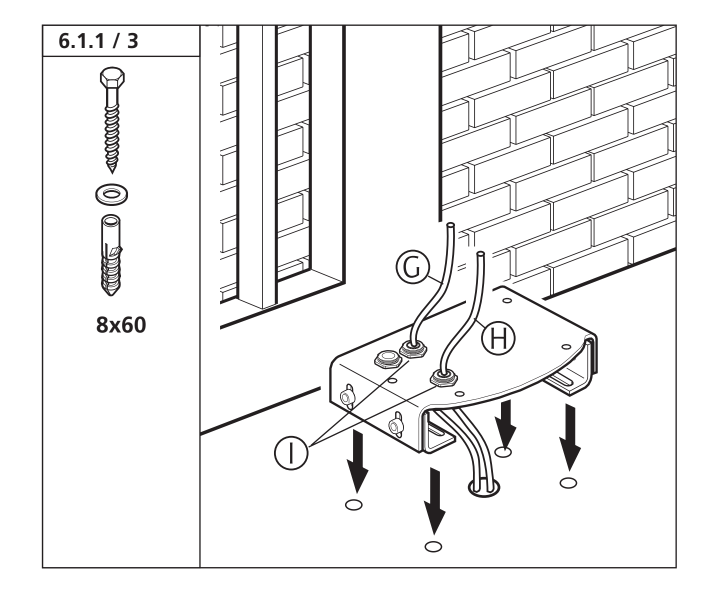
A Mauer
B Tor
C Anschraubfläche der Zahnstange
D Leerrohr für Zuleitung / Steuerleitung
E Bodenkonsole
F Fundament
q Lichte Durchfahrt

• Richten Sie die Bodenkonsole parallel zum Tor aus.

• Ermitteln Sie den Abstand von der Toraußenkante zum Antrieb. Beachten Sie dabei das Maß Y.
Special 431: Y = 63
Special 432: Y = 63
Special 441: Y = 63
Special 471: Y = 73

• Bohren Sie die Löcher für die Dübel nach vorgegebenem Bohrbild.

6.1.1 / 3

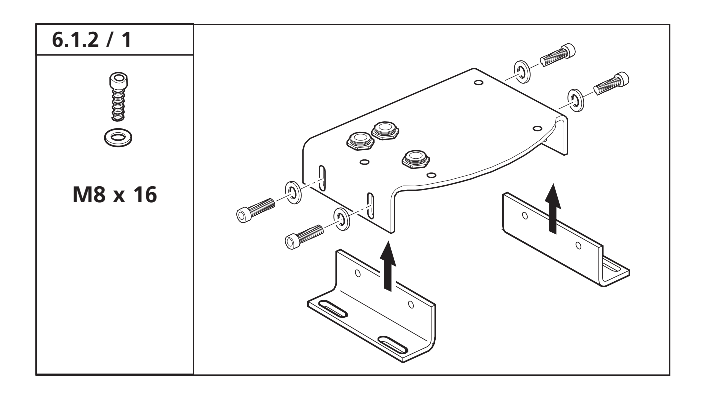


• Stecken Sie die Dübel ein.

• Führen Sie die Steuerleitung (G) und die Zuleitung (H) durch die Verschraubung (I) der Bodenkonsole.

• Verschrauben Sie die Bodenkonsole.

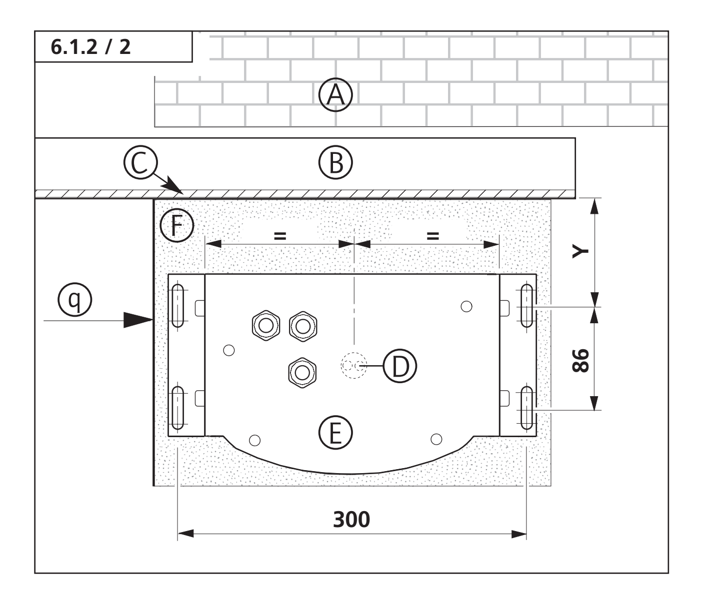
6.1.2 Variable Montage mit Schwerlastdübeln



• Verschrauben Sie die Konsole mit beiden Winkeln, so dass die Winkel nach außen zeigen.



Achtung!
Die Konsole muss zum Tor ausgerichtet werden, damit das Stirnrad in jeder Torposition in die Zahnstange greift.

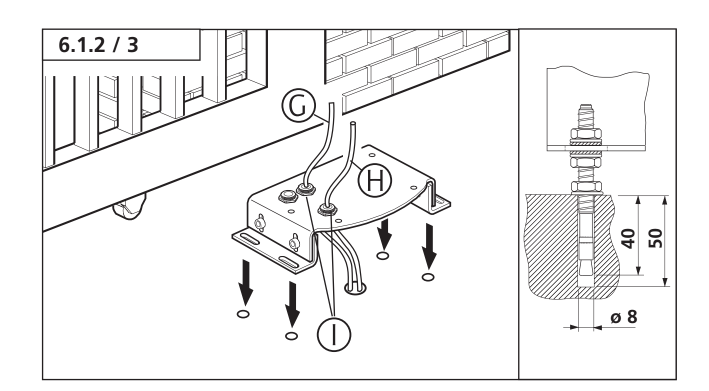


A Mauer
B Tor
C Anschraubfläche der Zahnstange
D Leerrohr für Zuleitung / Steuerleitung
E Bodenkonsole
F Fundament
q Lichte Durchfahrt

• Richten Sie die Bodenkonsole parallel zum Tor aus.

• Ermitteln Sie den Abstand von der Toraußenkante zum Antrieb. Beachten Sie dabei das Maß Y.
Special 431: Y = 63
Special 432: Y = 63
Special 441: Y = 63
Special 471: Y = 73

• Bohren Sie die Löcher für die Schwerlastdübel nach vorgegebenem Bohrbild.
Beachten Sie dabei die Bohrtiefe der Schwerlastdübel!



• Stecken Sie die Dübel ein.

• Ziehen Sie die Dübel mit der Mutter auf Spannung.

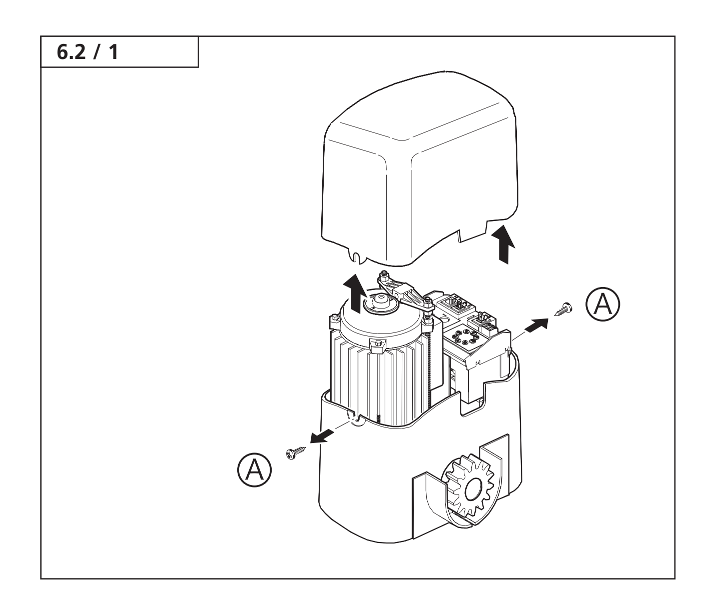
• Führen Sie die Steuerleitung (G) und die Zuleitung (H) durch die Verschraubung (I) der Bodenkonsole.

• Setzen Sie die Bodenkonsole auf die Gewindestangen auf.

• Richten Sie die Stellschrauben vor.

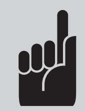
6.2 Montage des Antriebs

6.2 / 1



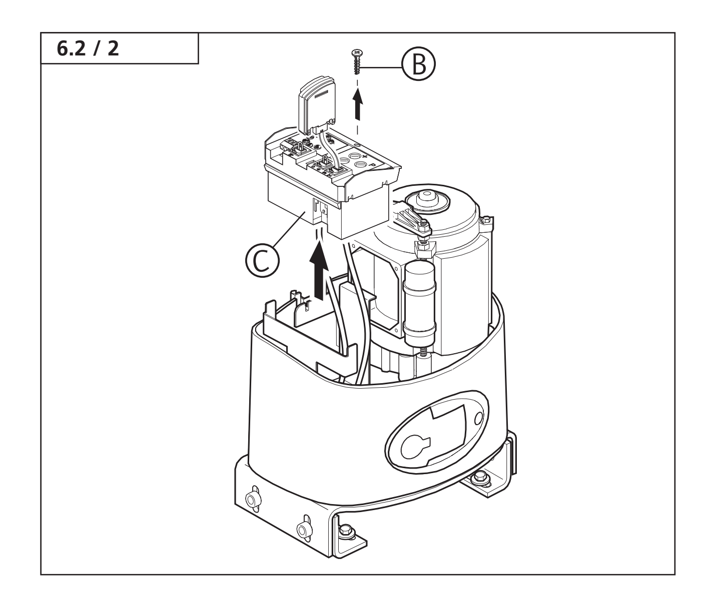
• Entfernen Sie die beiden Schrauben (A).

• Nehmen Sie den Gehäusedeckel ab.



Hinweis:
Nach abgeschlossener Montage und Programmierung muss der Antrieb in der umgekehrten Reihenfolge wieder geschlossen werden!

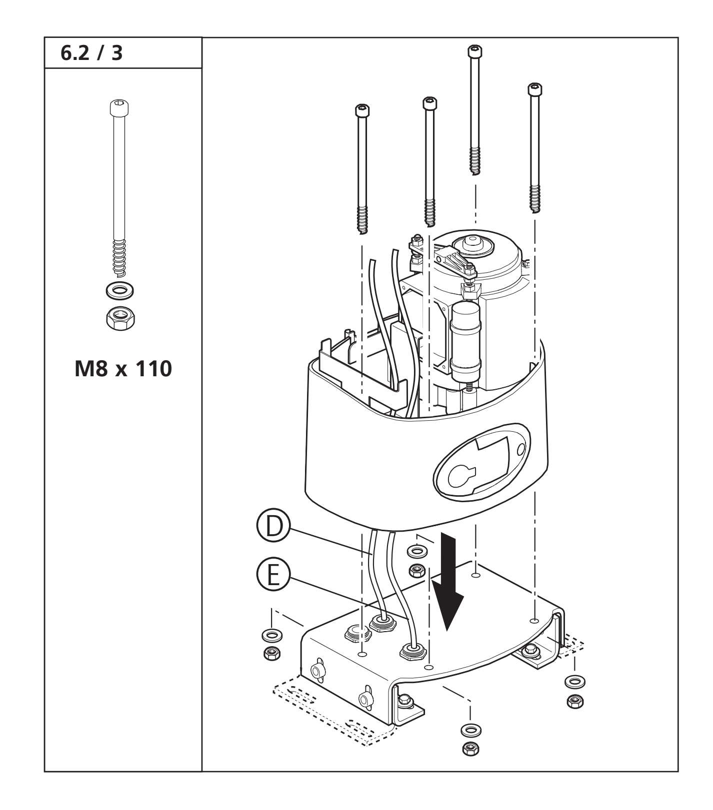
6.2 / 2



• Entfernen Sie die Schraube (B).

• Nehmen Sie die Steuerung (C) aus dem Antrieb heraus.

6.2 / 3



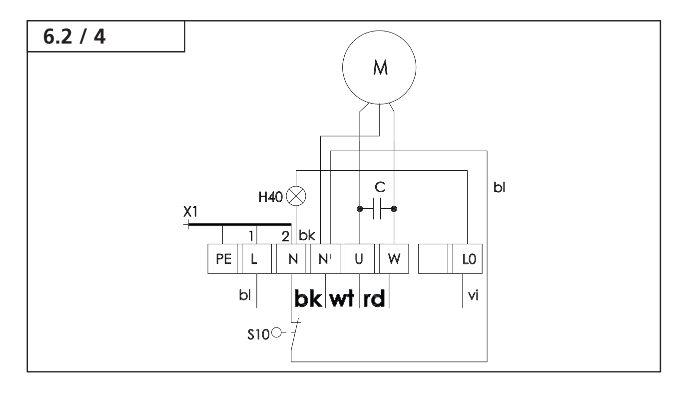
• Führen Sie die Steuerleitung (D) und Zuleitung (E) von unten durch den Antrieb.

• Verschrauben Sie den Antrieb mit der Bodenkonsole.

• Schließen Sie die Zuleitung entsprechend Ihrer Montagesituation an.

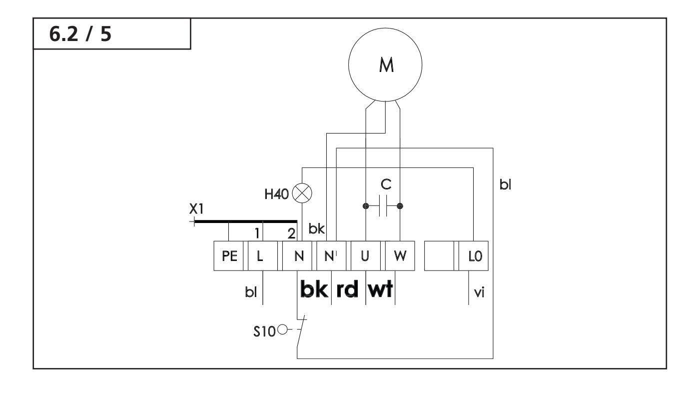
Antriebsmontage innen rechts
(Auslieferungszustand)

6.2 / 4



Antriebsmontage innen links

6.2 / 5



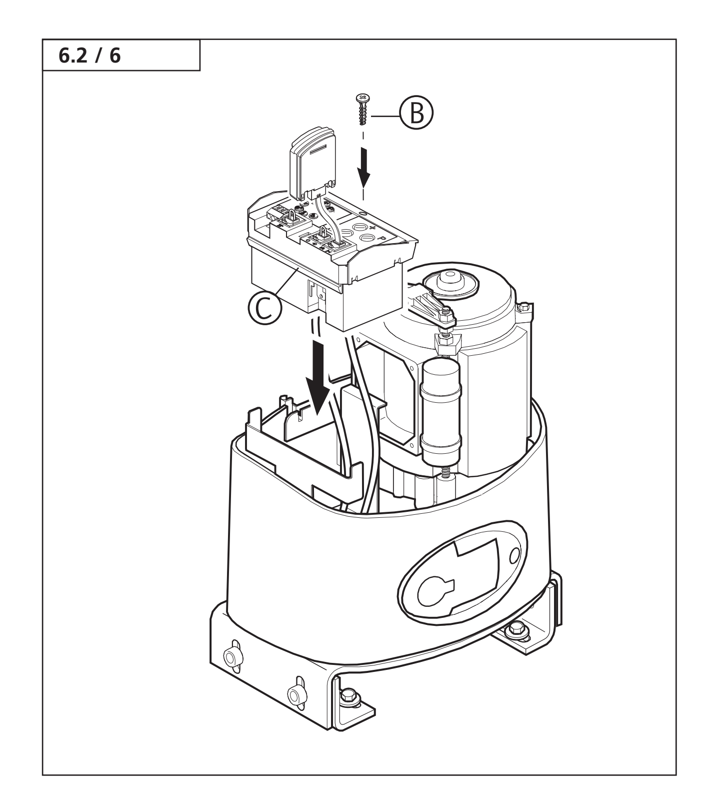
Legende Schaltpläne:

C Motorkondensator
H40 Signalleuchte
S10 Schalter Nothandbedienung
M1 Motor mit Thermoschutz
X1 Netzzuleitung (bauseitig)

bk schwarz
bl blau
rd rot
wt weiß
vi violett

• Verkabeln Sie die Steuerung mit der Steuerleitung gemäß Verkabelungsplan (Punkt 6.7).

6.2 / 6

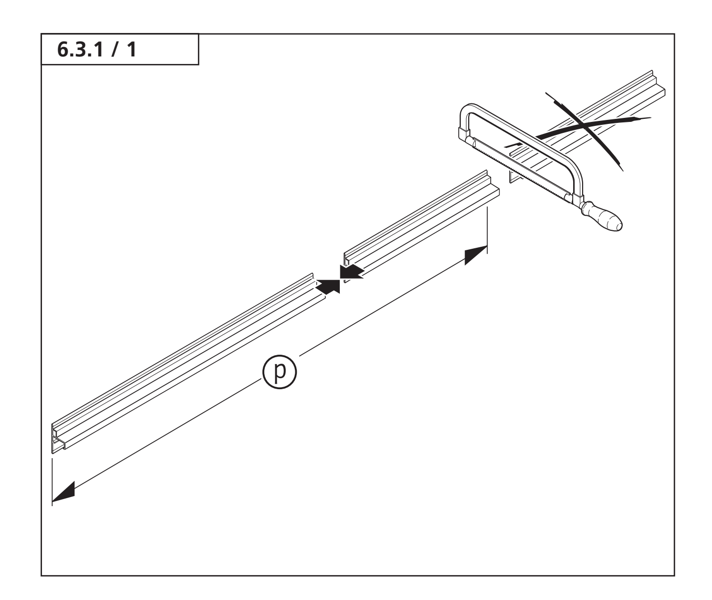


• Montieren Sie die verkabelte Steuerung (C) in den Antrieb.

• Ziehen Sie die Schraube (B) an.

6.3 Anpassen der Zahnstange

6.3.1 Special 431, 432 und Special 441



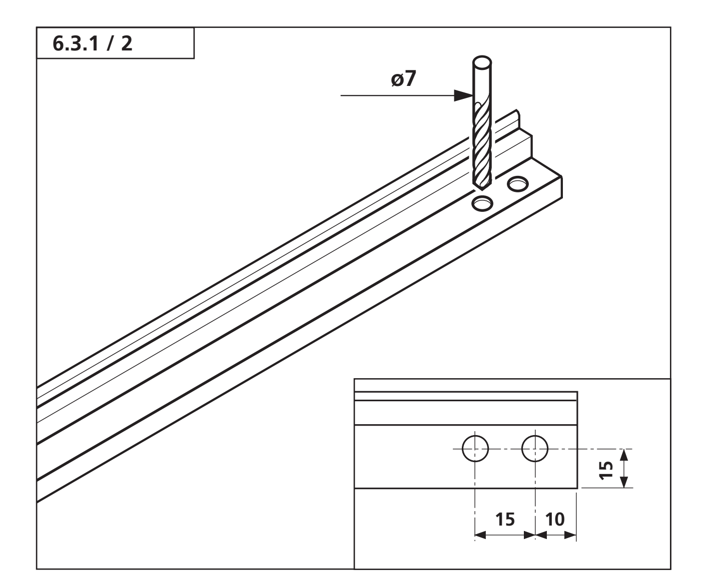
Die Zahnstangenprofile werden in zwei Standardlängen ausgeliefert: 2.000 mm und 4.000 mm.

Im Idealfall entspricht die Torlänge (p) der Summe der zusammengesetzten Standardlängen. Eine Veränderung der Profile ist dann nicht notwendig.

Wenn die Torlänge nicht einer der Standardlängen entspricht:

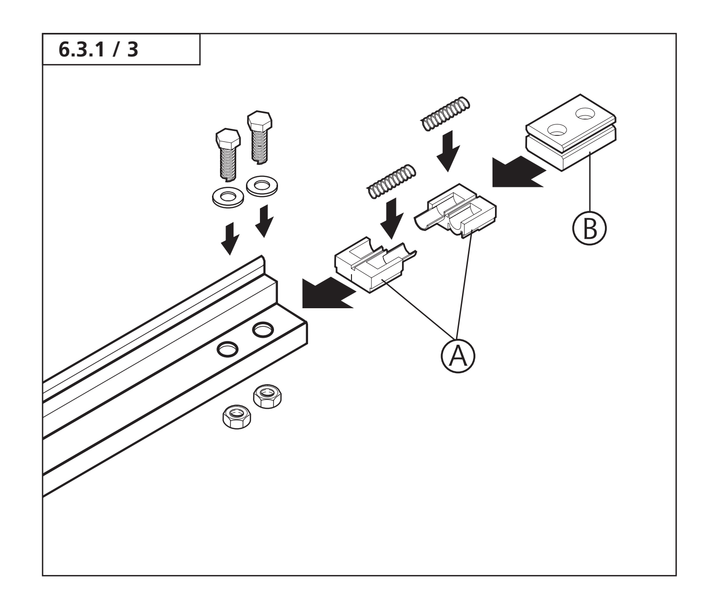
- Legen Sie die Zahnstangenprofile zusammen.
- Zeichnen Sie die Torlänge (p) an.

Ein Überstand kann mit einer Metallsäge abgesägt werden (nur wenn nötig).

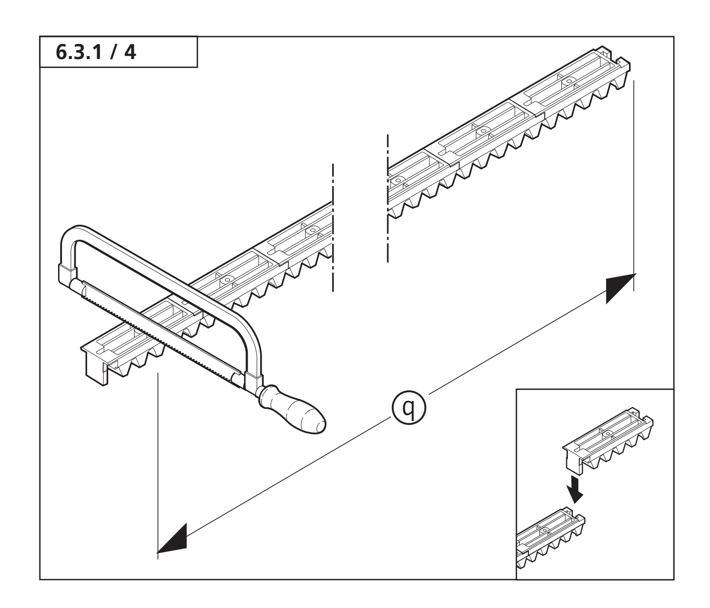


Um den ersten Endlagenpuffer zu montieren:

- Bohren Sie zwei Löcher für die Verschraubung der Klemmvorrichtung.

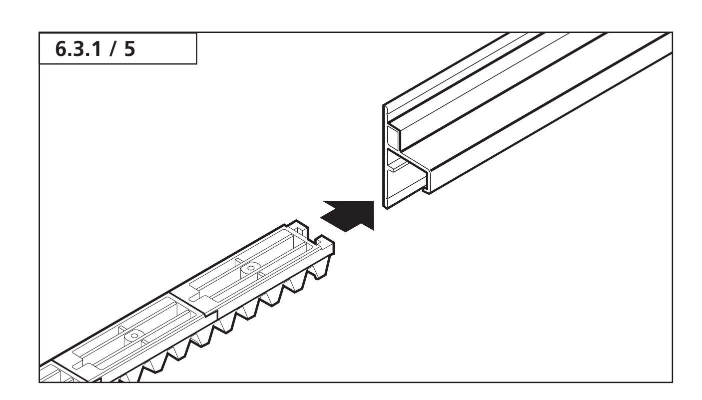


- Schieben Sie die Endlagendämpfer (A) und die Klemmvorrichtung (B) in das Zahnstangenprofil.
- Verschrauben Sie die Klemmvorrichtung (B).

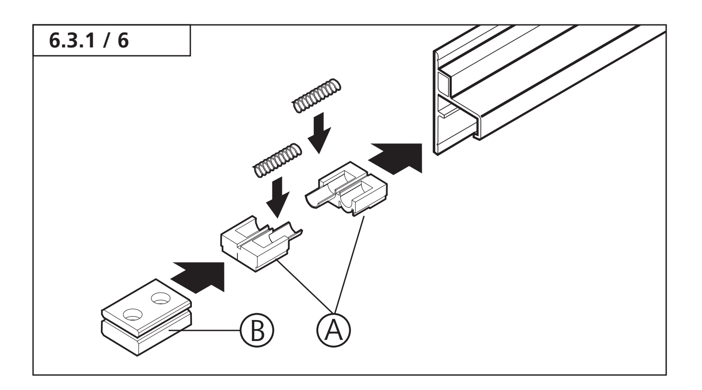


• Stecken Sie die Zahnstangensegmente zusammen, bis das erforderliche Maß (q = Torlänge - ca. 160 mm) erreicht ist.

Wenn das erforderliche Maß überschritten wird:
• Sägen Sie den Überstand ab.



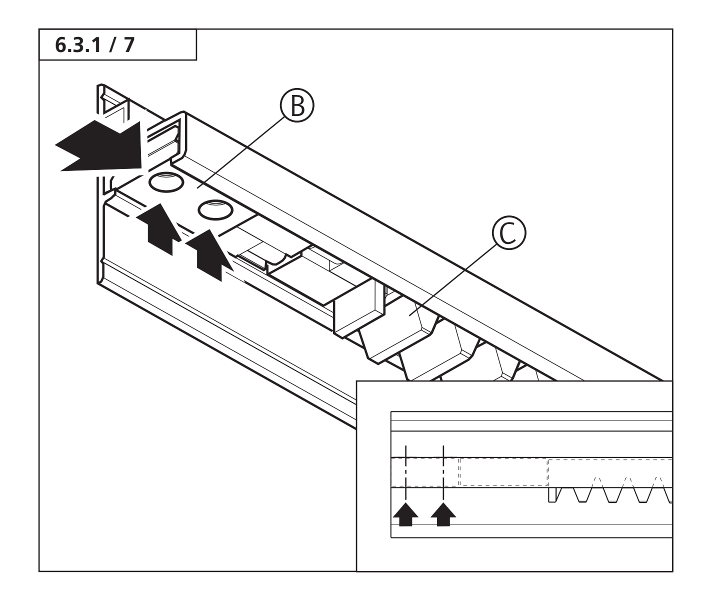
• Schieben Sie die Zahnstangensegmente in das Zahnstangenprofil.



• Schieben Sie die Endlagendämpfer (A) und die Klemmvorrichtung (B) in das Zahnstangenprofil.



Achtung!
Die Zahnstangensegmente müssen in der fertig montierten Zahnstange unter einer leichten Vorspannung stehen.
Es kann sonst zu Fehlfunktionen und zur Beschädigung der Zahnstange kommen.

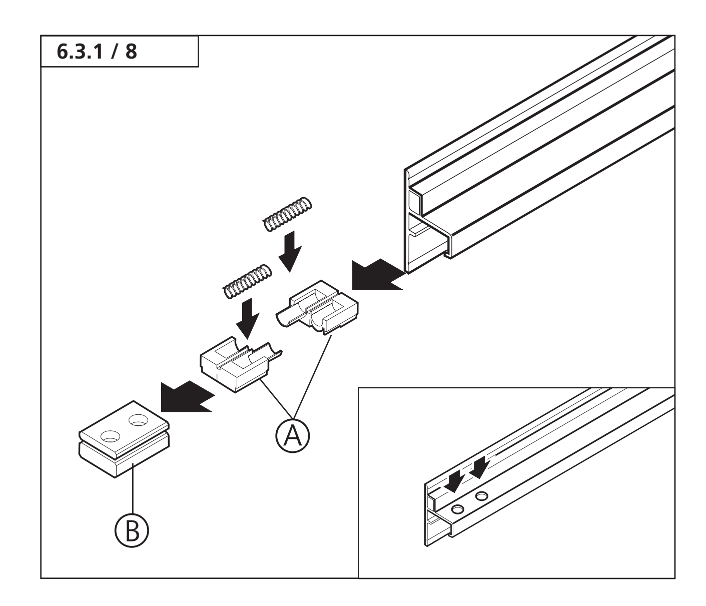


Um den zweiten Endlagenpuffer zu montieren:

• Drücken Sie die Klemmvorrichtung (B) in das Profil, bis die Zahnstangensegmente (C) unter einer leichten Spannung stehen.

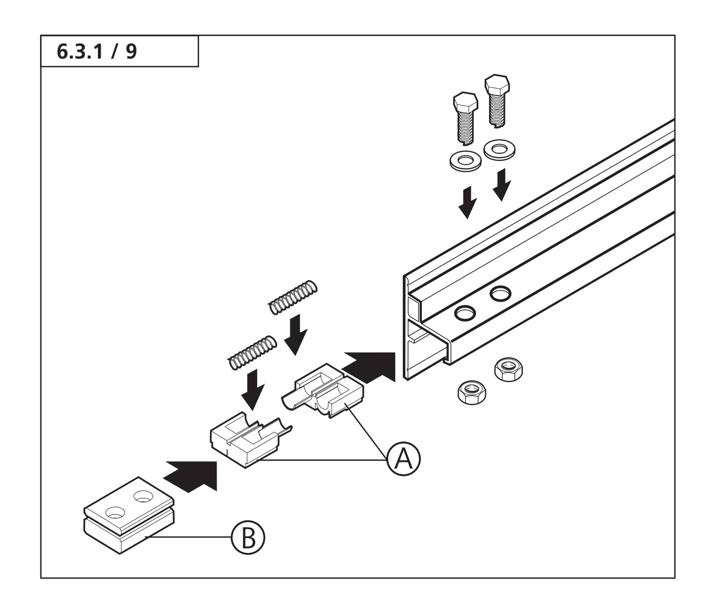
• Markieren Sie die beiden Bohrpunkte der Klemmvorrichtung auf dem Profil.

6.3.1 / 8



- Ziehen Sie die Klemmvorrichtung (B) und den Endlagendämpfer (A) wieder aus dem Zahnstangenprofil.
- Bohren Sie zwei Löcher für die Verschraubung der Klemmvorrichtung an den zuvor markierten Bohrpunkten.

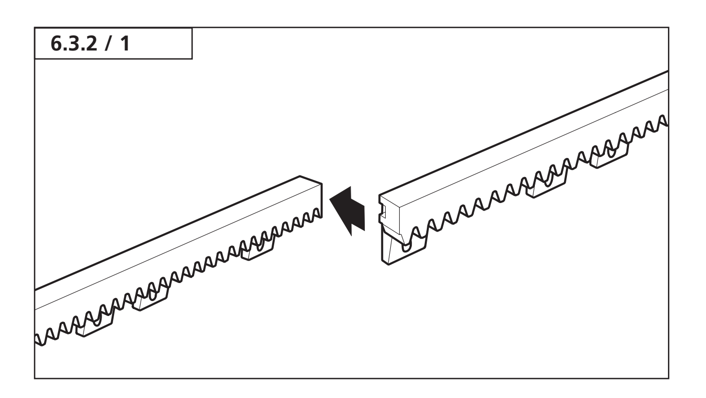
6.3.1 / 9



- Schieben Sie die Endlagendämpfer (A) und die Klemmvorrichtung (B) in das Zahnstangenprofil.
- Verschrauben Sie die Klemmvorrichtung (B).

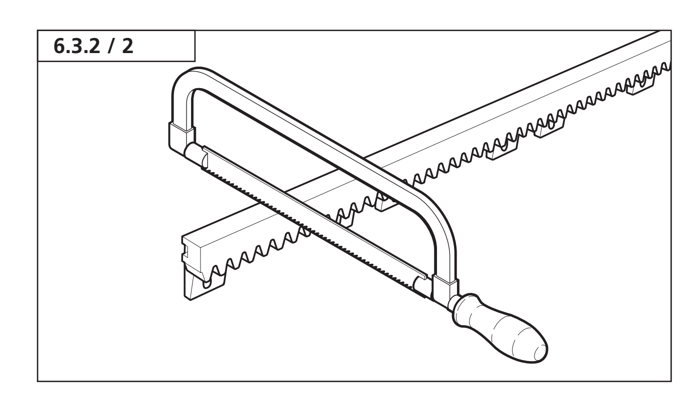
6.3.2 Special 471

6.3.2 / 1



- Stecken Sie so viele Zahnstangensegmente zusammen, bis die für Ihre Torsituation benötigte Länge erreicht ist.

6.3.2 / 2

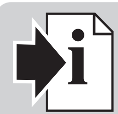


Ein Überstand kann mit einer Metallsäge abgesägt werden (nur wenn nötig).

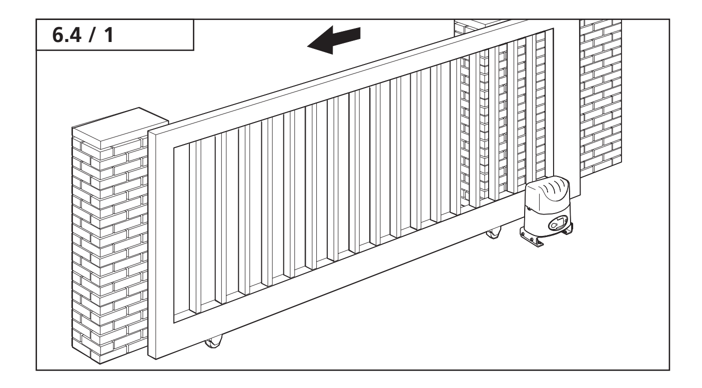
6.4 Montage der Zahnstange am Tor



Achtung!
Um eine korrekte Funktion der Anlage zu gewährleisten, müssen folgende Punkte zutreffen:
- Die Konsole ist fest mit dem Boden verschraubt.
- Der Antrieb ist fest mit der Konsole verschraubt.
- Der Antrieb ist entriegelt.
- Das Tor lässt sich von Hand bewegen.



Verweis:
Für die Entriegelung des Antriebs ist Kapitel 6.6 zu beachten.


6.4 / 1

• Schieben Sie das Tor in Position ZU.

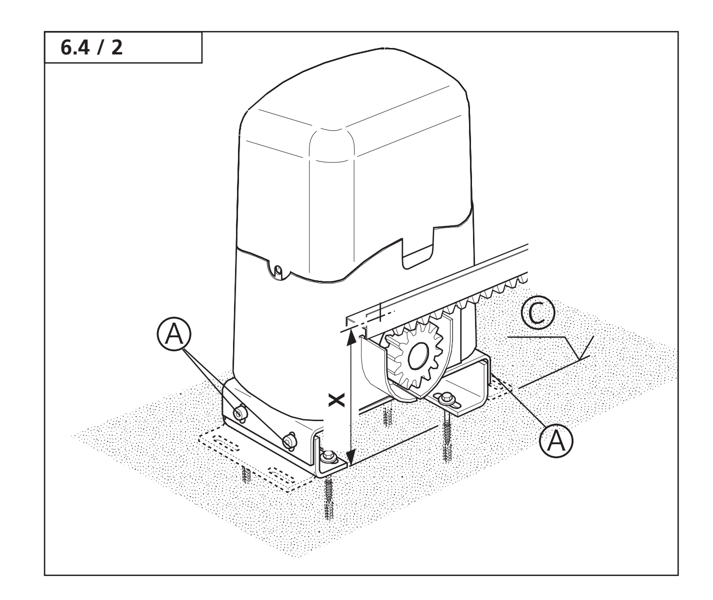
• Legen Sie die Zahnstange so auf das Stirnrad, dass es sich im Eingriff befindet.

Die Montagehöhe für die Zahnstange ist abhängig von der Montagevariante.

Standardmontage



Achtung!
Um einen reibungslosen Torlauf zu gewährleisten, muss bei der Montage der Schiene das Maß X (+/- 5 mm) eingehalten werden.



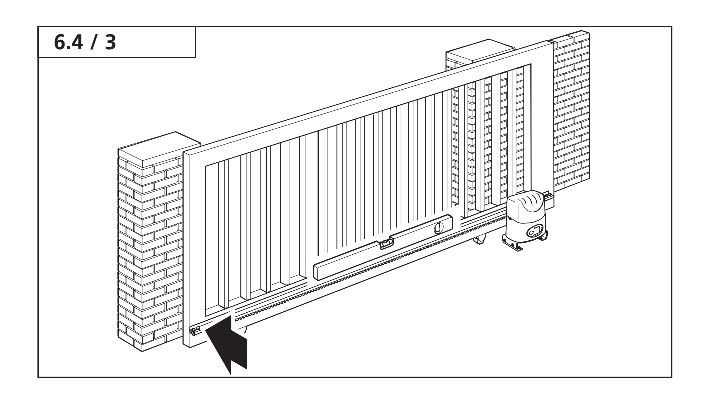
6.4 / 2

C Oberkante fertiger Fußboden (OFF)

Maß X:
Special 431: 165 mm
Special 432: 165 mm
Special 441: 175 mm
Special 471: 165 mm

Bei Abweichungen von mehr als 5 mm:
• Montieren Sie eine geeignete Vorrichtung an das Tor.

Zur Feinjustierung (+/- 5 mm) kann der Antrieb mit den Schrauben (A) in der Höhe angepasst werden.

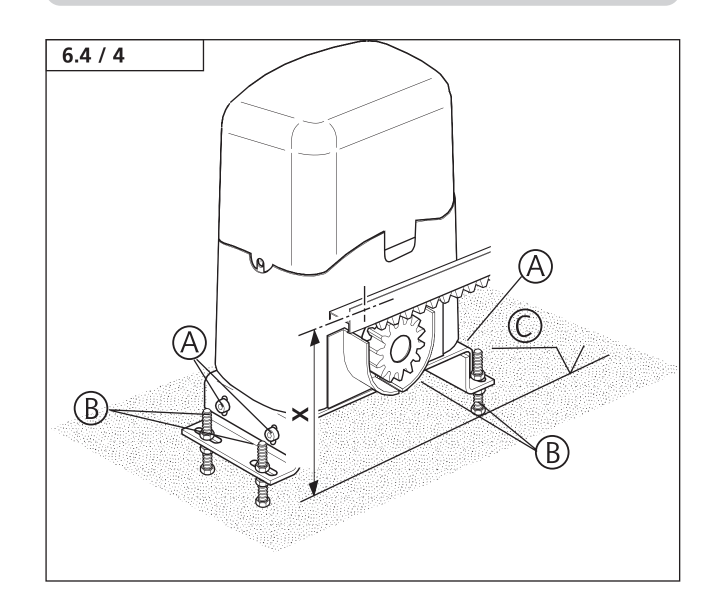


- Richten Sie die Zahnstange waagerecht aus.
- Klemmen Sie die Schiene mit einer Zwinge an der anderen Seite fest.

Variable Montage



Achtung!
Um einen reibungslosen Torlauf zu gewährleisten, muss bei der Montage der Schiene das Maß X (+/- 10 mm) eingehalten werden.



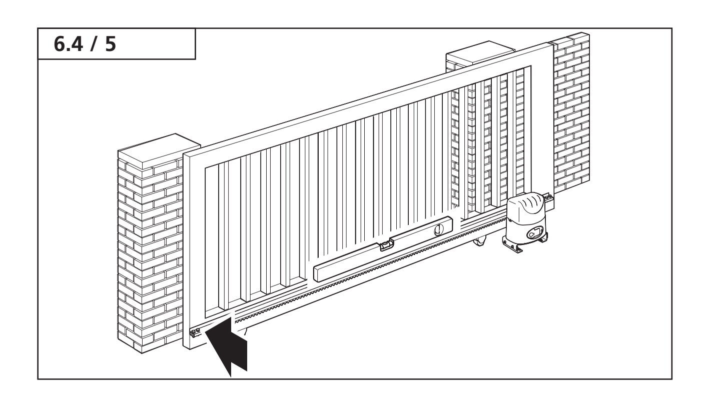
C Oberkante fertiger Fußboden (OFF)

Maß X:
Special 431: 190 mm
Special 432: 190 mm
Special 441: 200 mm
Special 471: 190 mm

Bei Abweichungen von mehr als 10 mm:
- Montieren Sie eine geeignete Vorrichtung an das Tor.

Zur Feinjustierung (+/- 10 mm) kann der Antrieb mit den Schrauben (A+B) in der Höhe angepasst werden.

6.4 / 5



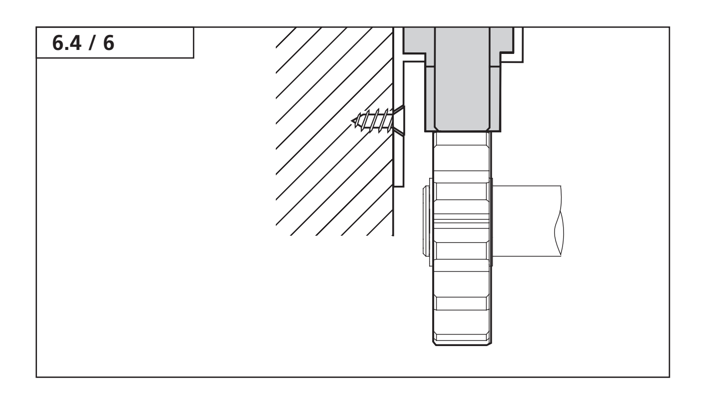
- Richten Sie die Zahnstange waagerecht aus.

- Klemmen Sie die Schiene mit einer Zwinge an der anderen Seite fest.



Achtung:
Um einen reibungslosen Torlauf zu gewährleisten, müssen die Schrauben festgezogen und flächenbündig versenkt werden.

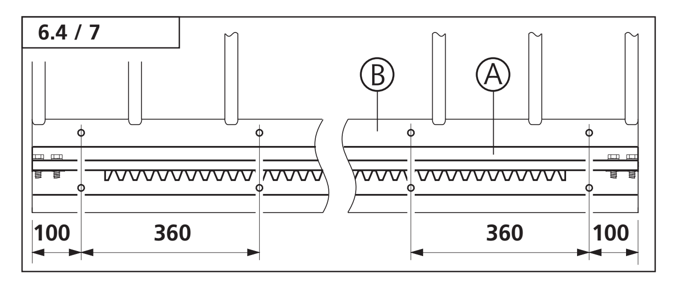
6.4 / 6



Die drei Zahnstangenausführungen (A) benötigen unterschiedliche Verschraubungspunkte am Tor (B):

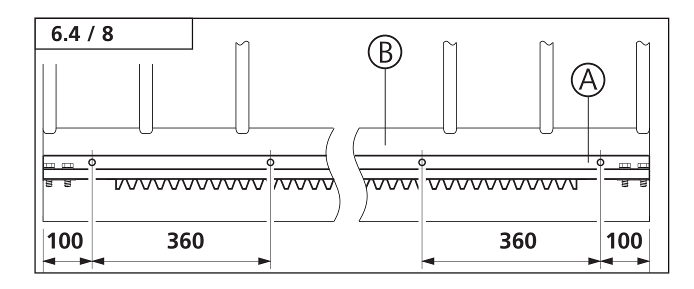
Special 431 / 441
Ausführung Aluminium

6.4 / 7



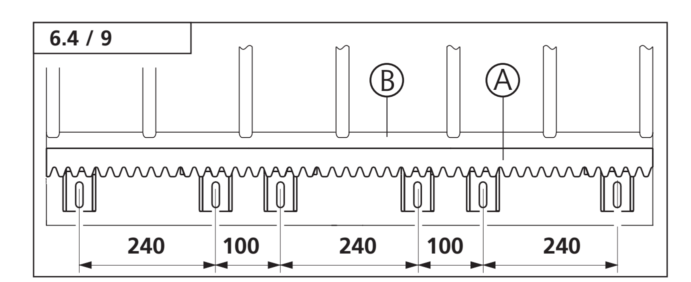
Special 432
Ausführung Stahl

6.4 / 8



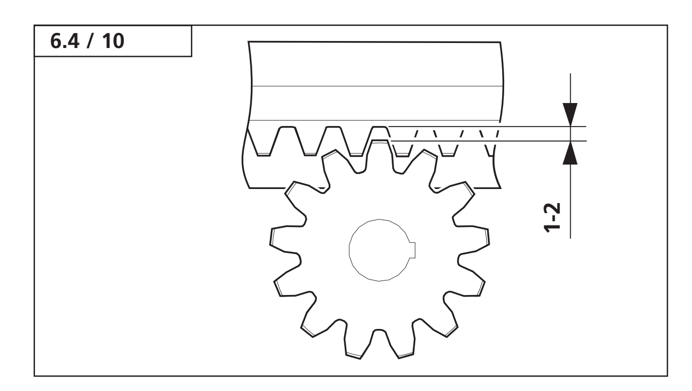
Special 471
Ausführung Kunststoff

6.4 / 9

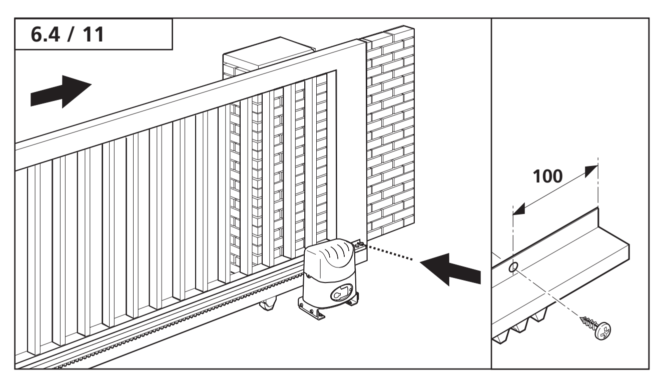


Achtung:
Für einen reibungslosen Torlauf ist es wichtig, dass zwischen Zahnstange und Stirnrad ein Abstand von 1 - 2 mm eingehalten wird.

6.4 / 10

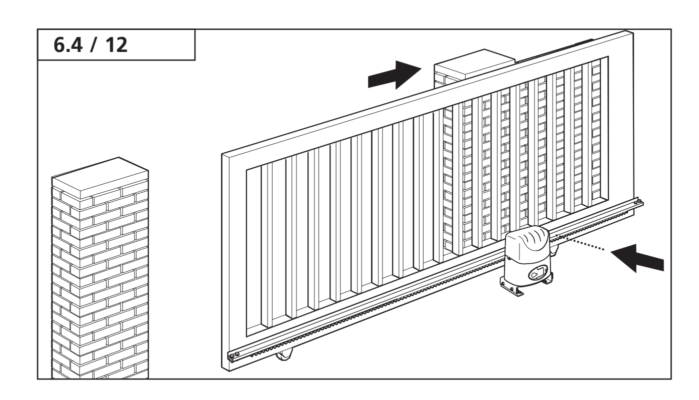


6.4 / 11



- Verschrauben Sie die Schiene am ersten Verschraubungspunkt nach dem entsprechenden Bohrbild.

6.4 / 12

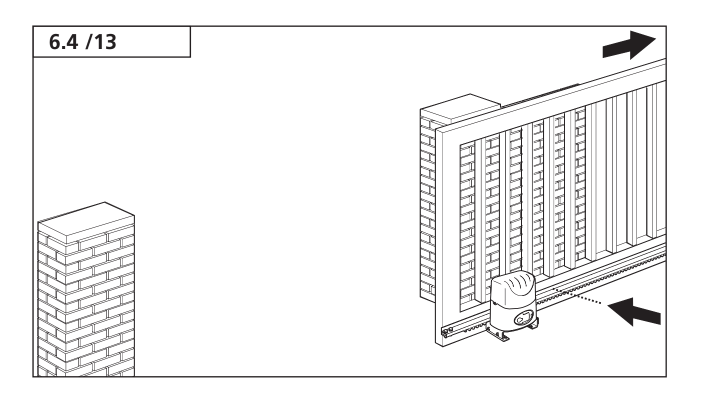


- Lösen Sie die Zwinge.

- Schieben Sie das Tor um jeweils ca. 500 mm weiter auf.

- Verschrauben Sie die Schiene jeweils auf dem geöffneten Teilstück nach dem entsprechenden Bohrbild.

6.4 /13



- Schieben Sie das Tor ganz auf.

- Verschrauben Sie die Schiene auf dem letzten Teilstück nach dem entsprechenden Bohrbild.

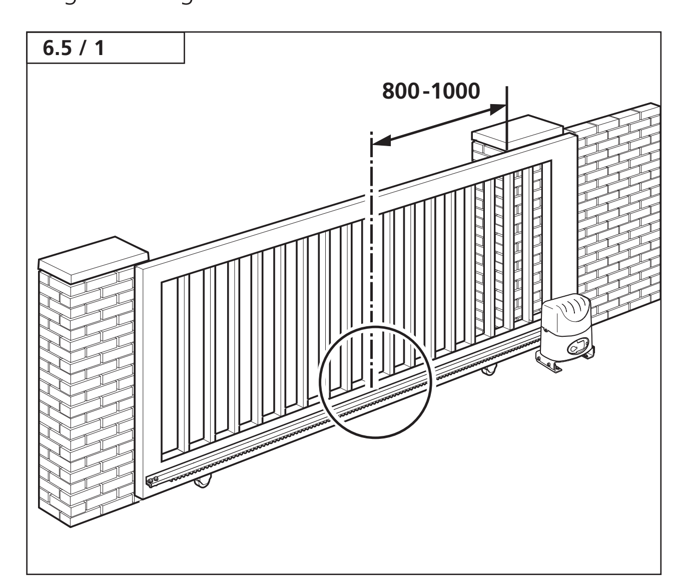


Kontrolle:
Um zu prüfen, dass sich die Schiene auf ganzer Länge im Eingriff mit dem Stirnrad befindet, muss das Tor einmal in Position AUF und einmal in Position ZU geschoben werden.

6.5 Montage des Referenzpunktmagneten

Achtung!
Um ein gefahrloses Betreiben der Anlage zu ermöglichen, muss das Tor einen mechanischen Endanschlag in beiden Richtungen erhalten.

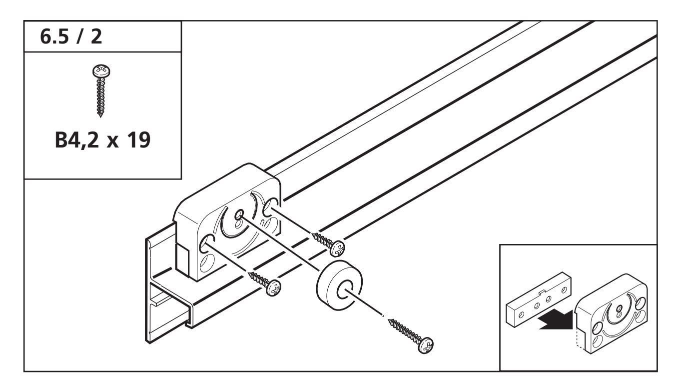
Die Abschaltung des Torantriebs in den Endlagen "Tor Auf" und "Tor Zu" erfolgt ohne mechanische Endschalter durch die elektronische Mikroprozessorsteuerung. Die tatsächliche Torposition erfasst ein im Antrieb integrierter Inkrementalgeber, der durch einen Magneten angesteuert wird.



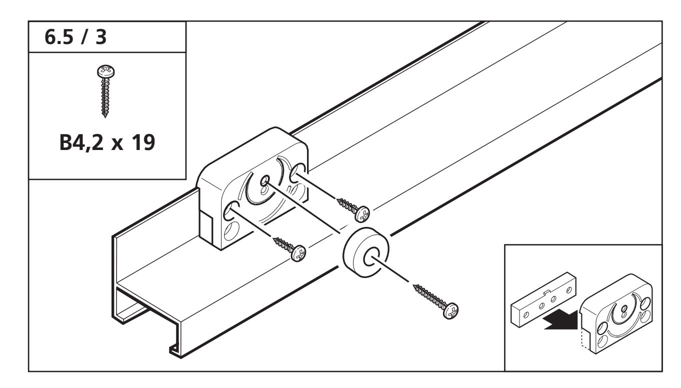
- Ermitteln Sie die Position für den Referenzpunktmagneten.

Die Montage des Magneten ist abhängig von der verwendeten Zahnstange.

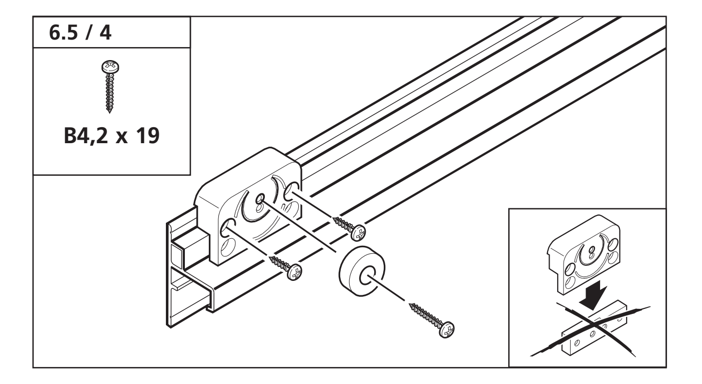
Special 431
Ausführung Aluminium ohne Kabelkanal



Special 432
Ausführung Stahl

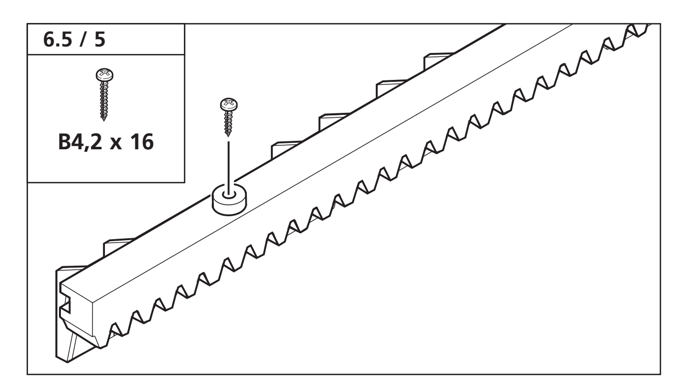


Special 441
Ausführung Aluminium mit Kabelkanal



- Montieren Sie den Magneten auf den Magnethalter.
- Montieren Sie den Magnethalter an der ermittelten Position auf die Zahnstange.

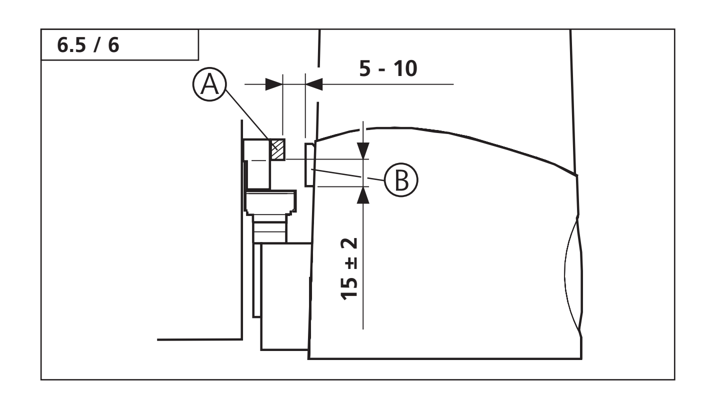
Special 471
Kunststoff-Zahnstange mit Stahlkern



• Montieren Sie den Magneten auf die Zahnstange.



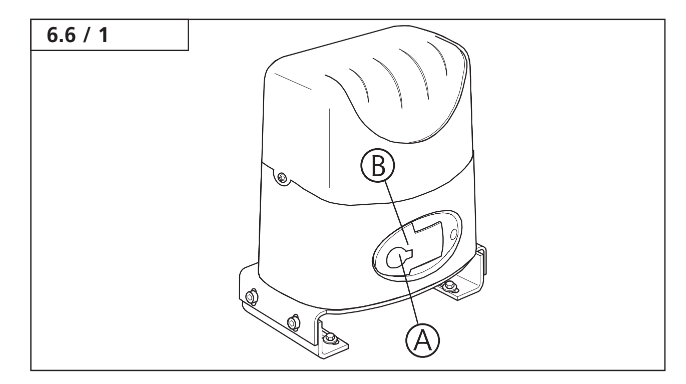
Achtung!
Der Abstand zwischen dem Magneten (A) und dem Referenzpunktsensor (B) muss 5 - 10 mm betragen!
Dieses Maß ist unbedingt einzuhalten, um Störungen zu vermeiden!



• Kontrollieren Sie den Abstand des Magneten (A) zum Referenzpunktsensor (B).

6.6 Notentriegelung bei Stromausfall

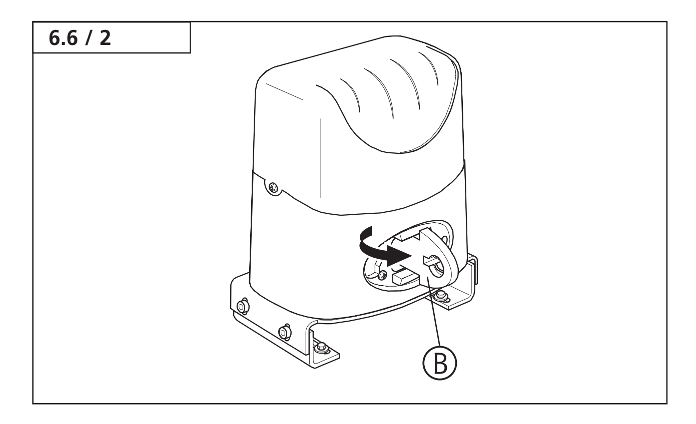
Entriegeln



- Öffnen Sie die Schutzkappe (A).
- Stecken Sie den Schlüssel in das Schloss und drehen Sie ihn um 180° im Uhrzeigersinn.



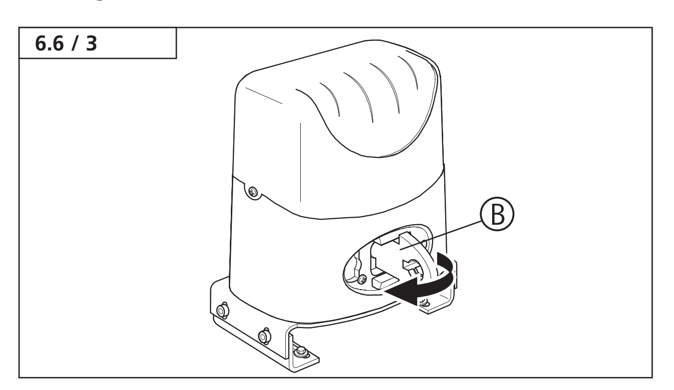
Vorsicht!
Beim Betätigen des Notentriegelungshebels besteht Quetschgefahr.



- Schwenken Sie den Notentriegelungshebel (B) um 90° heraus.

Das Getriebe ist jetzt mechanisch getrennt und das Tor kann manuell verfahren werden. Die Steuerung wird gleichzeitig abgeschaltet.

Verriegeln



- Schwenken Sie den Notentriegelungshebel (B) um 90° zurück.
- Stecken Sie den Schlüssel in das Schloss und drehen Sie ihn um 180° gegen den Uhrzeigersinn.
- Schließen Sie die Schutzkappe (A).

Das Getriebe ist jetzt mit der Antriebswelle mechanisch verbunden und das Tor kann motorisch verfahren werden. Die Steuerung wird gleichzeitig eingeschaltet.

6.7 Anschluss externer Bedienelemente

Achtung!
Um Schäden an der Steuerung zu vermeiden:
- An die Klemmen 1 und 2 (A) dürfen nur potentialfreie Schließerkontakte angeschlossen werden.
- Der Kurzschlussstecker (C) darf nicht in die Steckbuchse (E) gesteckt werden!

6.7 / 1

A Anschluss bauseitiger Bedienelemente ohne Marantec-Systemverkabelung nur an den Anschlussklemmen:
  1 GND
  2 Impuls
  3 24 V DC max. 50 mA
B Steckbuchse für “Externe Schließkantensicherung”
  Bei Anschluss eines Elements muss der Kurzschlussstecker (C) entfernt werden.
C Kurzschlussstecker
D Steckbuchse für “Externe Bedienelemente”
  Bei Anschluss eines Elements muss der Kurzschlussstecker (C) entfernt werden.
E Steckbuchse für “Elektronische Antenne” oder “Externe Lichtschranke”
F Anschlussleitung elektronische Antenne
G Steuerungssicherung (4A)



Verweis:
Für die Montage externer Bedienelemente sind die entsprechenden Anleitungen zu berücksichtigen.

7. Handsender

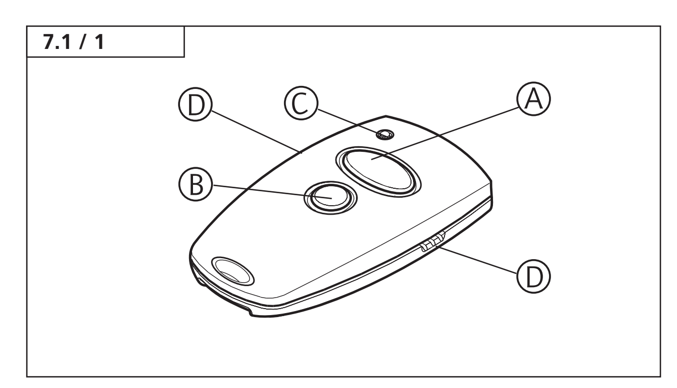
7.1 Bedienung und Zubehör



Vorsicht!
Handsender gehören nicht in Kinderhände!

Der Handsender darf nur betätigt werden, wenn sichergestellt ist, dass sich weder Personen noch Gegenstände im Bewegungsbereich des Tores befinden.

Bedienung



A Bedientaste
B Bedientaste
C Batterie - Sendekontrollleuchte
D Lernsteckerbuchse
E Handsender-Rückseite
F Batterie 3V CR 2032

Die Bedientasten (A+B) können mit unterschiedlichen Funktionen belegt werden.
Eine mögliche Belegung ist zum Beispiel:

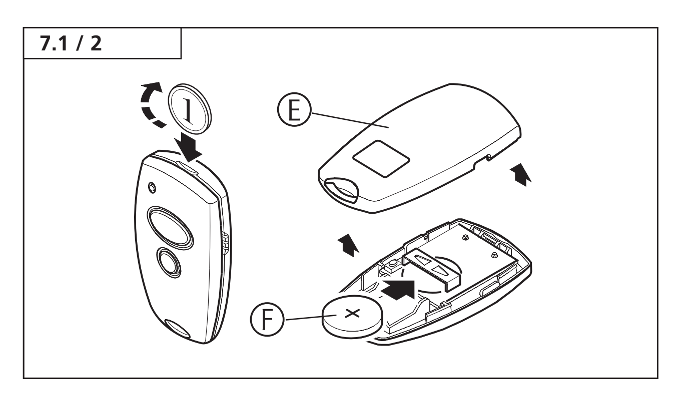
Bedientaste A:
Impuls für Tor AUF / Tor ZU

Bedientaste B:
Außenbeleuchtung



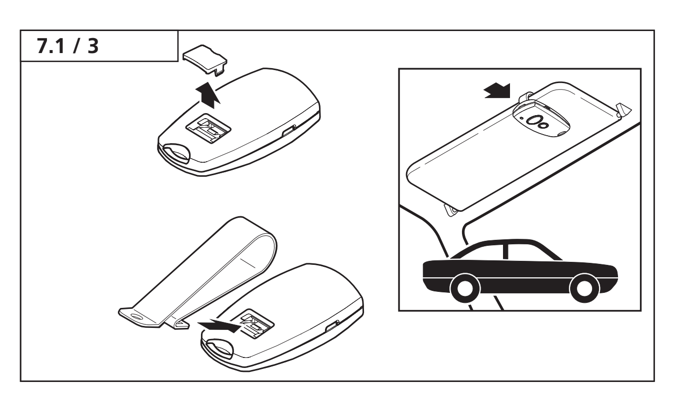
Verweis:
Die Programmierung der Handsender (Funksteuerungen) auf die verwendete Antriebs-Steuerung ist in Kapitel 9.2.5 beschrieben.

Batterien wechseln



- Öffnen Sie die Handsender-Rückseite (E), z. B. mit einer Münze.
- Wechseln Sie die Batterie (F) unter Beachtung der richtigen Polung.

Zubehör



Sonnenblendenclip, geeignet zum Anbringen des Handsenders an eine Sonnenschutzblende im Auto.

7.2 Codierung der Handsender

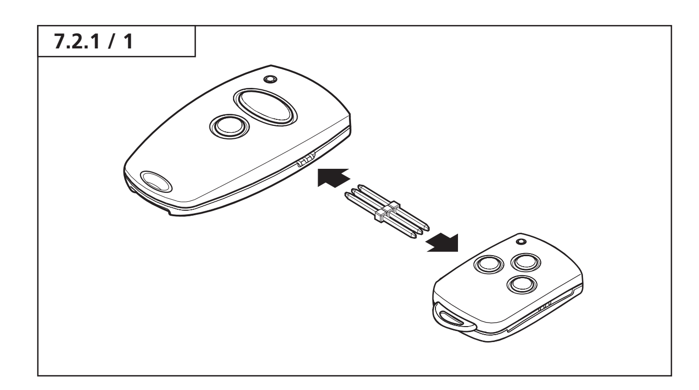
7.2.1 Codierung lernen

Diese Funktion dient dazu, auf einen zusätzlichen Handsender die Codierung eines bereits vorhandenen Handsenders (Master) zu übertragen.



Vorsicht!
Der Handsender darf nur betätigt werden, wenn sichergestellt ist, dass sich weder Personen noch Gegenstände im Bewegungsbereich des Tores befinden.

7.2.1 / 1

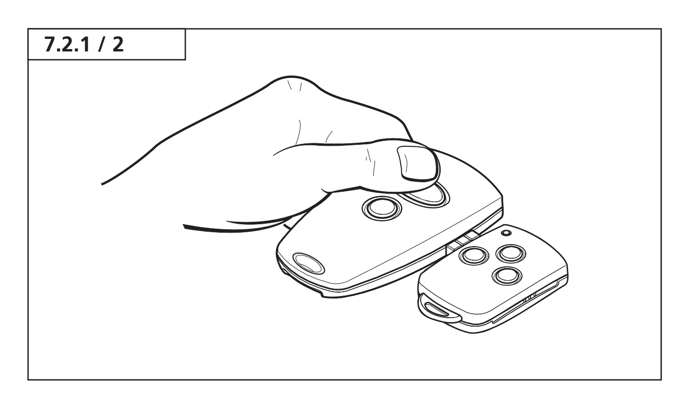


• Verbinden Sie beide Sender über den beiliegenden Lernstecker.



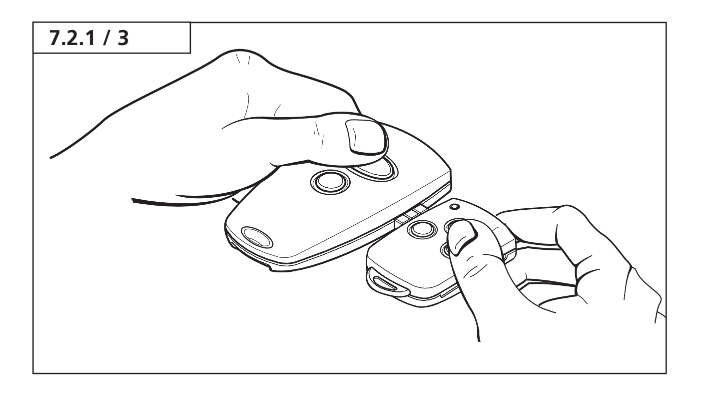
Hinweis!
Die Steckverbindungen auf beiden Seiten des Handsenders sind identisch verwendbar.

7.2.1 / 2



• Betätigen Sie den Master-Sender und halten Sie die Taste gedrückt.
Die LED im Sender leuchtet.

7.2.1 / 3



• Betätigen Sie die gewünschte Taste des neuen Handsenders, während Sie die Taste des Master-Senders gedrückt halten.

Nach 1 - 2 Sek. leuchtet die LED vom neuen Sender konstant.
Die Programmierung ist beendet.
Der neue Handsender hat jetzt die Codierung vom Master-Sender übernommen.

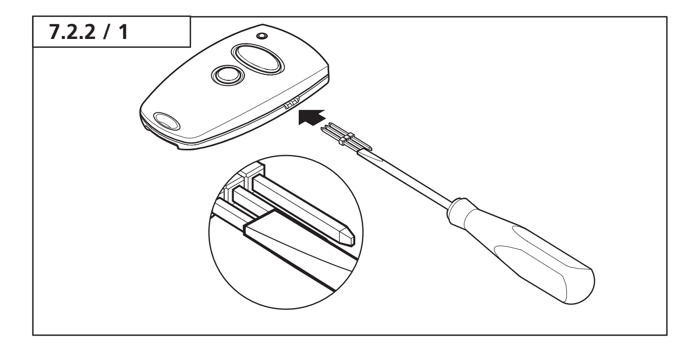
• Entfernen Sie den Lernstecker.



Hinweis!
Bei Mehrkanalsendern muss der Codiervorgang für jede Taste einzeln ausgeführt werden.

7.2.2 Codierung ändern

Diese Funktion dient dazu, bei Verlust eines Handsenders die Codierung der Fernbedienung zu ändern.



- Stecken Sie den Lernstecker in den Handsender.
- Schließen Sie einen der beiden äußeren Stifte des Lernsteckers mit der mittleren Leitung kurz (z. B. mit Hilfe eines Schraubenziehers).
- Betätigen Sie die gewünschte Taste des Handsenders. Durch integrierte Zufallsprogrammierung wird eine neue Codierung ermittelt.
  Die LED blinkt schnell.

Nachdem die LED des Handsenders konstant leuchtet, kann die Taste des Senders losgelassen und der Lernstecker entfernt werden.

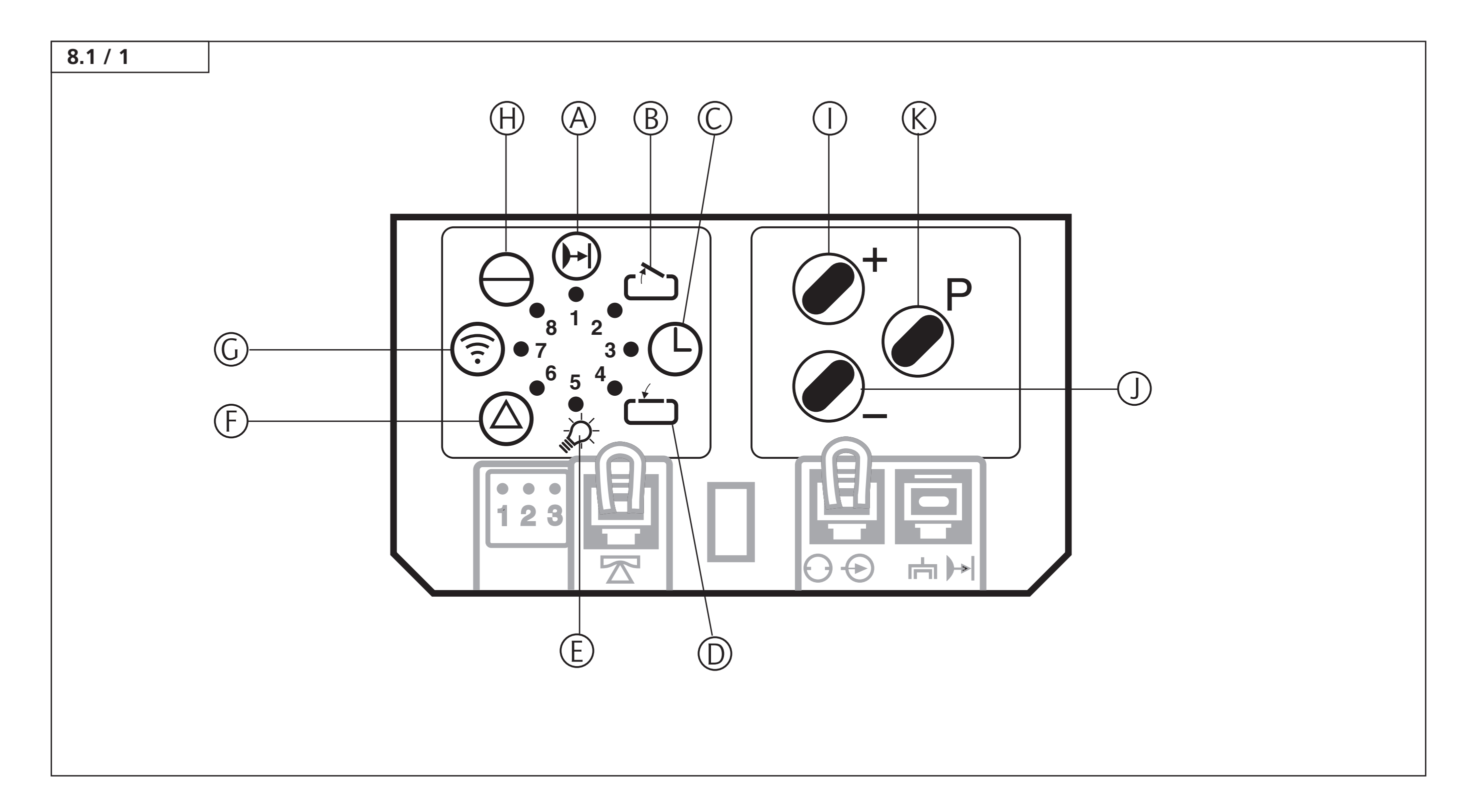


Hinweis!
Nach Neucodierung des Handsenders muss auch der Schiebetorantrieb auf die neue Codierung umprogrammiert werden, da die alte Codierung unwiederbringlich verloren ist.

Bei Mehrkanalsendern muss der Codiervorgang für jede Taste einzeln ausgeführt werden.

8. Steuerung

8.1 Übersicht der Steuerung



LED-Anzeigen

A	Anzeige externe Lichtschranke (nur Programmierung)
B	Anzeige “Tor AUF”
C	Anzeige Automatischer Zulauf
D	Anzeige “Tor ZU”
E	Anzeige Referenzpunkt
F	Anzeige Störung
G	Anzeige Impulsgabe
H	Anzeige Netzspannung

Bedienelemente

I	Taste +	(z. B., um Tor in Position AUF zu fahren oder um Werte hochzusetzen)
J	Taste -	(z. B., um Tor in Position ZU zu fahren oder um Werte herabzusetzen)
K	Taste P	(z. B., um Werte abzuspeichern)

8.2 Übersicht der Anzeigefunktionen

Erklärung der LED-Anzeigen

	LED aus
	LED leuchtet
	LED blinkt langsam
	LED blinkt schnell

Nach dem Einschalten der Netzspannung führt die Steuerung einen Selbsttest durch:
Für ca. 3 Sekunden leuchten alle LED-Anzeigen.

LED-Anzeigen im Betriebsmodus

	Tor in Endposition AUF
	Signalleuchte leuchtet
	Signalleuchte blinkt
	Tor in Endposition ZU
	Tor passiert den Referenzpunkt
	Dauerbetätigung eines Bedienelements
	Störung liegt vor
	Funksteuerung wird betätigt
	Betriebsspannung liegt an

9. Programmierung

9.1 Allgemeines zur Programmierung

Die Programmierung erfolgt mit den Tasten +, -, und P. Wird im Programmiermodus innerhalb von 120 Sekunden keine der Tasten betätigt, springt die Steuerung zurück in den Betriebszustand.
Es wird eine entsprechende Fehlermeldung angezeigt.

9.1.1 Programmierebenen

Die Programmierung des Antriebs ist in zwei Bereiche unterteilt:

1. Programmierung der Basisebene:
Hier werden die Grundfunktionen des Antriebes programmiert. Dieser Programmiervorgang ist fortlaufend und muss zwingend durchgeführt werden.

Um in die Programmierung der Basisebene zu gelangen, muss die Taste P länger als 2 Sekunden, aber weniger als 10 Sekunden gedrückt werden.
Die LED 2 blinkt.

2. Programmierung der erweiterten Antriebsfunktionen:
Die Programmierung der erweiterten Antriebsfunktionen darf nur vom Fachpersonal durchgeführt werden.

Wenn die Taste P länger als 10 Sekunden betätigt wird, wechselt die Steuerung in die erweiterten Antriebsfunktionen.
Die LED 2 blinkt dann schnell.



Hinweis:
In den erweiterten Antriebsfunktionen können wichtige Werkseinstellungen verändert werden.

9.1.2 Referenzpunkt



Hinweis:
Die Steuerung lässt sich erst programmieren, wenn der Referenzpunkt elektrisch passiert wurde.
Daher muss das Tor vor der Erstprogrammierung 1x in die Endposition AUF und 1x in die Endposition ZU gefahren werden.

Es erscheinen folgende Anzeigen:

Im Betriebsmodus



Beim Passieren des Referenzpunktes leuchtet die LED kurz auf

Im Programmiermodus



Der Antrieb befindet sich zwischen dem Referenzpunkt und der Endposition AUF.



Der Antrieb befindet sich zwischen dem Referenzpunkt und der Endposition ZU.

9.1.3 Einstellung der Torpositionen

Die Programmierung der "Endposition AUF" und "Endposition Zu" lässt sich in zwei Arten einstellen:

1. Grobeinstellung durch Dauerdruck

Die Einstellung erfolgt durch Dauerdruck auf Taste + oder -.
Das Tor bewegt sich entsprechend in Position AUF oder ZU.

2. Feineinstellung durch kurzen Tastenimpuls

Die Einstellung erfolgt durch einen kurzen Tastenimpuls auf Taste + oder -. Das Tor bewegt sich dabei nicht.
Die Endposition verändert sich mit jedem Tastendruck um 4 mm in die jeweilige Richtung.
Um die Endposition zu prüfen, muss das Tor über den Referenzpunkt in Position AUF oder in Position ZU gefahren werden.



Während des Tastenimpulses blinkt die Anzeige 7 schnell.



Hinweis:
Die Steuerung fährt ohne Selbsthaltung.

Legende:

LED aus 

LED leuchtet 

LED blinkt langsam 

LED blinkt schnell 

9.2 Programmierung der Basisebene

9.2.1 Programmierung der "Endposition AUF"

1.		Die Steuerung befindet sich im Betriebsmodus.	8 1 2 7 3 6 5 4
2.	+ P –	Zum Wechsel in den Programmiermodus Taste P drücken: > 2 Sek. < 10 Sek.	8 1 2 7 3 6 5 4
3.		Die Taste P nicht länger als 10 Sek. drücken!	8 1 2 7 3 6 5 4
4.		Die Steuerung befindet sich im Menü 1 der Basisprogrammierung.	8 1 2 7 3 6 5 4
5.	+ P –	Endposition TOR AUF einstellen.	8 1 2 7 3 6 5 4
6.		Der Referenzpunkt muss 1x passiert werden.	8 1 2 7 3 6 5 4
7.		Feineinstellung mit Impuls auf Taste + oder - vornehmen.	8 1 2 7 3 6 5 4
8.	+ P –	Taste P 1x drücken: Abspeichern der Endposition.	8 1 2 7 3 6 5 4
9.	+ P –	Automatischer Wechsel in die Programmierung der "Endposition ZU".	8 1 2 7 3 6 5 4

9.2.2 Programmierung der "Endposition ZU"

1.		Die Steuerung befindet sich im Menü 2 der Basisprogrammierung.	8 1 2 7 3 6 5 4
2.	+ P –	Endposition TOR ZU einstellen.	8 1 2 7 3 6 5 4
3.		Der Referenzpunkt muss 1x passiert werden.	8 1 2 7 3 6 5 4
4.		Feineinstellung mit Impuls auf Taste + oder - vornehmen.	8 1 2 7 3 6 5 4
5.	+ P –	Taste P 1x drücken: Abspeichern der Endposition.	8 1 2 7 3 6 5 4
	+ P –	Automatischer Wechsel in die Programmierung der "Abschaltautomatik AUF".	8 1 2 7 3 6 5 4

9.2.3 Programmierung der "Abschaltautomatik AUF"

1.		Die Steuerung befindet sich im Menü 3 der Basisprogrammierung.	
2.		Taste + 1x drücken: Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.	
3.		Stellen Sie die Abschaltautomatik so empfindlich wie möglich ein.	
4.		Taste + oder - drücken: Einstellung in Stufen von 1 (empfindlich) bis 16.	
5.		Taste P 1x drücken: Abspeichern des eingestellten Wertes.	
6.		Automatischer Wechsel in die Programmierung der "Abschaltautomatik ZU".	

9.2.4 Programmierung der "Abschaltautomatik ZU"

1.		Die Steuerung befindet sich im Menü 4 der Basisprogrammierung.	
2.		Taste + 1x drücken: Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.	
3.		Stellen Sie die Abschaltautomatik so empfindlich wie möglich ein.	
4.		Taste + oder - drücken: Einstellung in Stufen von 1 (empfindlich) bis 16.	
5.		Taste P 1x drücken: Abspeichern des eingestellten Wertes.	
6.		Automatischer Wechsel in die Programmierung der "Funksteuerung".	

Legende:

LED aus

LED leuchtet

LED blinkt langsam 

LED blinkt schnell 

9.2.5 Programmierung der “Funksteuerung”

Funktionszuordnung der Speicherplätze

Sie können bis zu 3 unterschiedlich codierte Funktionen einlesen:

1.	Funktion Impuls	
2.	Funktion AUF	
3.	Funktion ZU	

Programmierung Funksteuerung auswählen

1.		Die Steuerung befindet sich im Menü 5 der Basisprogrammierung.	
2.		Taste + 1x drücken: Der erste Speicherplatz wird ausgewählt.	
3.		Taste P 1x drücken: Der nächste Speicherplatz wird angewählt.	

Funksteuerung programmieren (Beispiel Speicherplatz 1)

1.		Der erste Speicherplatz ist ausgewählt.	
2.		Taste + 1x drücken: Der gewählte Speicherplatz ist für die Programmierung freigeschaltet.	
3.		Entsprechende Taste des Handsenders drücken.	
4.		Taste P 1x drücken: Die Codierung des Handsenders wird abgespeichert.	
5.		Wechsel zum nächsten Speicherplatz.	



Hinweis:
Falsch programmierte Codierungen können mit einer neuen Codierung überschrieben werden.
Bei Bedarf können sie auch gelöscht werden!

Funksteuerung löschen - bei Bedarf (Beispiel Speicherplatz 1)

1.		Der erste Speicherplatz ist ausgewählt.	
2.		Taste - 1x drücken: Der gewählte Speicherplatz ist zum Löschen freigeschaltet.	
3.		Taste P 1x drücken: Die Codierung des gewählten Speicherplatzes wird gelöscht.	
4.		Wechsel zum nächsten Speicherplatz.	

Programmierung Funksteuerung beenden

1.		Taste P drücken bis der dritte Speicherplatz ausgewählt ist.	
2.		Taste P 1x drücken: Die Programmierung Funksteuerung wird abgeschlossen.	
3.		Die Steuerung wechselt in die Programmierung "Werksreset".	
4.		Taste P 1x drücken: Die Programmierung der Basisebene wird abgeschlossen.	
5.		Die Steuerung befindet sich im Betriebszustand.	

Legende:

LED aus

LED leuchtet

LED blinkt langsam 

LED blinkt schnell 



9.2.6 Programmierung "Werksreset"

Alle Menüpunkte können durch Reset auf die vom Werk voreingestellten Werte zurückgesetzt werden.

1.		Die Steuerung befindet sich im Betriebsmodus.	
2.		Zum Wechsel in den Programmiermodus: Taste P drücken: > 2 Sek. < 10 Sek.	
3.		Die Taste P nicht länger als 10 Sek. drücken!	
4.		Taste P 5x drücken, um in das Menü "Werksreset" zu gelangen.	
5.		Taste + oder - 1x drücken: Auswahl "Kein Reset" - Eingestellte Werte bleiben erhalten.	
6.		Taste - oder + 1x drücken: Auswahl "Reset" - Werkseinstellungen werden wieder hergestellt.	
7.		Taste P 1x drücken: Abspeichern und Beenden der Programmierung.	
8.		Neustart bei ausgewähltem RESET: Alle Anzeigen leuchten für 2 Sekunden.	
9.		Die Steuerung befindet sich im Betriebszustand.	

Legende:

LED aus

LED leuchtet

LED blinkt langsam 

LED blinkt schnell 

9.3 Erweiterte Antriebsfunktionen (nur für Fachpersonal)

9.3.1 Übersicht der erweiterten Antriebsfunktionen

Ebene	Funktionen	Erklärung	Werkseinstellungen
3. Programmier-ebene Automatischer Zulauf	Toraufzeit	Die Zeit, in der das Tor offen steht, bevor es automatisch wieder schließt.	Zulauf deaktiviert
	Vorwarnzeit	Die Zeit, in der die Signalleuchte blinkt, bevor das Tor automatisch wieder schließt.	Zulauf deaktiviert
	Anfahrwarnung	Die Zeit, in der die Signalleuchte blinkt, bevor sich das Tor in Bewegung setzt.	0 Sekunden
	Vorzeitiges Schließen nach Durchfahren der Lichtschranke	Das Tor schließt entweder nach der eingestellten Toraufzeit oder vorzeitig nach Durchfahren der Lichtschranke.	Nein
	Signalleuchten	Für die Betriebsart der Signalleuchte kann zwischen Blinken und Dauerlicht gewählt werden.	Leuchten
4. Programmier-ebene Parameter	Laufzeitbegrenzung	Die Zeit, nach welcher der Antrieb abschaltet, ohne dass eine Endposition erreicht wird.	55 Sekunden
	Offset gelernte Kraftbegrenzung	Die gelernte Kraftbegrenzung ist in Stufen von 1 - 16 einstellbar.	Stufe 10
	Ansprechempfindlichkeit Abschaltautomatik	Die Ansprechempfindlichkeit der Abschaltautomatik ist in Stufen von 1 - 16 einstellbar.	Stufe 6
6. Programmier-ebene Reversierarten	Abschaltautomatik AUF	Einstellbar, ob Antrieb stoppt, kurz oder lang reversiert.	reversiert kurz
	Abschaltautomatik ZU	Einstellbar, ob Antrieb stoppt, kurz oder lang reversiert.	reversiert kurz
	Lichtschranke Aktivierung / Lichtschranke ZU	Einstellbar, ob Antrieb stoppt, kurz oder lang reversiert.	Nicht vorhanden
	Schließkantensicherung AUF	Einstellbar, ob Antrieb stoppt, kurz oder lang reversiert.	Nicht vorhanden
	Schließkantensicherung ZU	Einstellbar, ob Antrieb stoppt, kurz oder lang reversiert.	Nicht vorhanden
8. Programmier-ebene Betriebsarten	Selbsthaltung AUF	Der Antrieb fährt nach dem Start bis in die vorgewählte Position.	Ein
	Selbsthaltung ZU	Der Antrieb fährt nach dem Start bis in die vorgewählte Position.	Ein
	Impulskommandos	Aktivierung der Impuls-Taste bei laufendem Antrieb.	Ja
	Richtungskommandos (Drucktaster AUF bzw. ZU)	Aktivierung der Richtungs-Taste bei laufendem Antrieb.	Nein

9.3.2 Programmierablauf der erweiterten Antriebsfunktionen

Schritt	Beschreibung
1.	Die Steuerung befindet sich im Betriebsmodus.
2.	Taste P drücken: > 10 Sek. Countdown von 8 bis 1, danach leuchten alle LED-Anzeigen.
3.	Taste P loslassen: Steuerung ist in der ersten Ebene der erweiterten Funktionen.
4.	Taste P 1x drücken: Wechsel in die nächste Ebene der erweiterten Funktionen.
5.	Taste + 1x drücken: Wechsel in das erste Menü der ausgewählten Ebene.
6.	Taste + 1x drücken: Anzeige der aktuellen Einstellung.
7.	Taste + oder - drücken: Ändern des aktuellen Wertes.
8.	Taste P 1x drücken: Abspeichern des Wertes, Anzeige der ausgewählten Ebene.
9.	Wird P gedrückt ohne den Wert verändert zu haben, bleibt die Einstellung unverändert!
10.	Taste P 1x drücken: Wechsel in das nächste Menü der ausgewählten Ebene.
11.	Nach dem letzten Programmiermenü der ausgewählten Ebene zeigt die Steuerung die ausgewählte Ebene.
12.	Taste P 1x drücken: Die Steuerung wechselt in die nächste Ebene.
13.	Nach der letzten Programmierebene ist die Programmierung der erweiterten Antriebsfunktionen abgeschlossen.
14.	Taste P 1x drücken: Die Programmierung wird beendet.
15.	Die Steuerung befindet sich im Betriebsmodus.

Legende:

LED aus

LED leuchtet

LED blinkt langsam 

LED blinkt schnell 

9.3.3 Programmierung Ebene 3 - Automatischer Zulauf

	<- Taste –															Taste + ->
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menü 1: Toraufzeit																
	Zulauf deaktiviert	5 Sekunden	10 Sekunden	15 Sekunden	20 Sekunden	25 Sekunden	30 Sekunden	35 Sekunden	40 Sekunden	50 Sekunden	80 Sekunden	100 Sekunden	120 Sekunden	150 Sekunden	180 Sekunden	255 Sekunden
Menü 2: Vorwarnzeit																
	Zulauf deaktiviert	2 Sekunden	5 Sekunden	10 Sekunden	15 Sekunden	20 Sekunden	25 Sekunden	30 Sekunden	35 Sekunden	40 Sekunden	45 Sekunden	50 Sekunden	55 Sekunden	60 Sekunden	65 Sekunden	70 Sekunden
Menü 3: Anfahrwarnung																
	0 Sekunden	1 Sekunden	2 Sekunden	3 Sekunden	4 Sekunden	5 Sekunden	6 Sekunden	7 Sekunden								
Menü 4: Vorzeitiges Schließen nach Durchfahren der Lichtschranke																
	NEIN	JA														
Menü 5: Signalleuchten																
	leuchten	blinken														

<- Taste P

Legende:	
LED aus	○
LED leuchtet	●
LED blinkt langsam	
LED blinkt schnell	
Werksauslieferung	(grau)
Nicht möglich	(schwarz)

9.3.4 Programmierung Ebene 4 - Parameter

<- Taste – / Taste + -> / <- Taste P

Menü	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menü 1: Laufzeitbegrenzung	30 Sekunden	40 Sekunden	50 Sekunden	55 Sekunden	65 Sekunden	80 Sekunden	100 Sekunden	120 Sekunden	140 Sekunden	160 Sekunden	180 Sekunden	190 Sekunden	200 Sekunden	210 Sekunden	220 Sekunden	220 Sekunden
Werksauslieferung				X												
Menü 2: Offset gelernte Kraftbegrenzung	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Werksauslieferung										X						
Menü 3: Ansprechempfindlichkeit Abschaltautomatik	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Werksauslieferung						X										

Legende:

- LED aus
- LED leuchtet
- LED blinkt langsam
- LED blinkt schnell
- Werksauslieferung
- Nicht möglich

9.3.5 Programmierung Ebene 6 - Reversierarten

<- Taste – … Taste + ->

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menü 1: Abschaltautomatik für Richtung AUF																
	Halt	Kurz reversieren	Lang reversieren	Nicht vorhanden												
		Werksauslieferung		Nicht möglich												
Menü 2: Abschaltautomatik für Richtung ZU																
	Halt	Kurz reversieren	Lang reversieren	Nicht vorhanden												
		Werksauslieferung		Nicht möglich												
Menü 4: Lichtschranke Aktivierung / Lichtschranke für Richtung ZU																
	Halt	Kurz reversieren	Lang reversieren	Nicht vorhanden												
				Werksauslieferung												
Menü 5: Schließkantensicherung für Richtung AUF																
	Halt	Kurz reversieren	Lang reversieren	Nicht vorhanden												
				Werksauslieferung												
Menü 6: Schließkantensicherung für Richtung ZU																
	Halt	Kurz reversieren	Lang reversieren	Nicht vorhanden												
				Werksauslieferung												

<- Taste P

Legende:

- LED aus
- LED leuchtet
- LED blinkt langsam
- LED blinkt schnell
- Werksauslieferung
- Nicht möglich

9.3.6 Programmierung Ebene 8 - Betriebsarten

<- Taste P	<- Taste – 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 Taste + ->
Menü 1: Selbsthaltung für Richtung AUF																
	AUS	EIN														
Menü 2: Selbsthaltung für Richtung ZU																
	AUS	EIN														
Menü 3: Impuls - Befehlsgeber aktiv bei laufendem Antrieb																
	NEIN	JA														
Menü 4: AUF/ZU - Befehlsgeber aktiv bei laufendem Antrieb																
	NEIN	JA														

Legende:
LED aus
LED leuchtet
LED blinkt langsam
LED blinkt schnell
Werksauslieferung
Nicht möglich

10. Meldungen

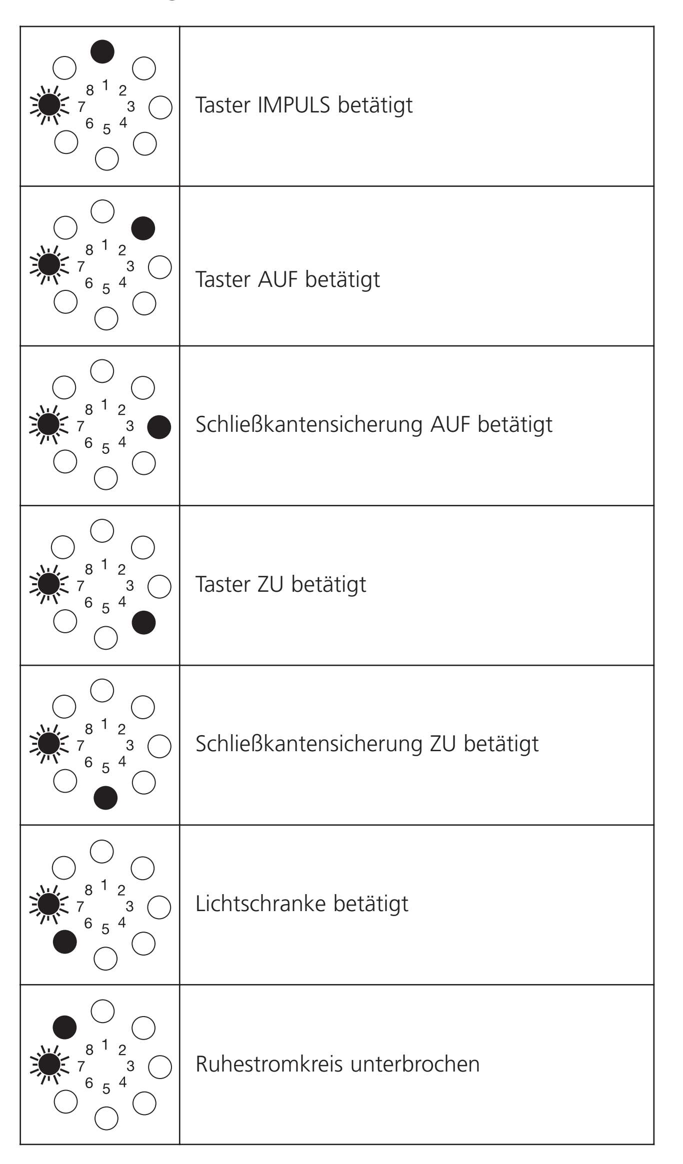
10.1 Anzeige der Meldungen

Meldungen bei Dauerbetätigung

Bei Dauerbetätigung von Bedien- und Sicherheitselementen wird der aktuelle Status der Anlage angezeigt.

1.		Die LED-Anzeige STÖRUNG (6) **leuchtet**.	
2.		Taste P 1x drücken: Anzeige der Statusanzeige (siehe unten).	

Statusanzeigen



	Taster IMPULS betätigt
	Taster AUF betätigt
	Schließkantensicherung AUF betätigt
	Taster ZU betätigt
	Schließkantensicherung ZU betätigt
	Lichtschranke betätigt
	Ruhestromkreis unterbrochen

Meldungen bei Störungen

Störungen der Anlage werden durch eine entsprechende Störungsnummer angezeigt.

1.		Die LED-Anzeige STÖRUNG (6) **blinkt**.	
2.		Taste P 1x drücken: Anzeige der Meldungsnummer (siehe 10.2).	

Meldespeicher

Der Meldespeicher zeigt die letzten 5 Meldungen der Steuerung an.

1.		Taste P betätigen: Die Anzeigen von 1 - 8 leuchten.	
2.		Die Steuerung zeigt die aktuelle Meldung an.	
3.		Taste - betätigen: Ältere Meldungen werden angezeigt.	
4.		Taste + betätigen: Die aktuelle Meldung wird angezeigt.	
5.		Taste P betätigen: Die Anzeige des Meldespeichers wird beendet.	
6.		Die Steuerung befindet sich im Betriebsmodus.	

10.2 Übersicht der Störungsnummern

Nummer	Meldung	Anzeige
6	Lichtschranke betätigt	
7	Programmierung abgebrochen	
8	Referenzpunkt nicht o.k.	
9	Drehzahlsensor defekt	
10	Abschaltautomatik	
11	Laufzeitbegrenzung	
12	Testung Schließkantensicherung AUF nicht o.k.	
13	Testung Schließkantensicherung ZU nicht o.k.	
15	Testung Lichtschranke nicht o.k.	

Nummer	Meldung	Anzeige
16	Testung Abschaltautomatik	
27	Ansprechempfindlichkeit Abschaltautomatik	
28	Offset gelernte Kraftbegrenzung	
36	Ruhestromkreis unterbrochen	

Legende:

LED aus

LED leuchtet 

LED blinkt langsam

LED blinkt schnell 

10.3 Störungsbehebung

Störung	Ursache	Behebung
Anzeige 8 leuchtet nicht.	- Spannung fehlt.	- Prüfen, ob Netzspannung vorhanden ist. - Steckdose prüfen.
	- Sicherung in der Steuerungseinheit defekt.	- Steuerungssicherung im Antrieb (Punkt 6.7) überprüfen.
	- Thermoschutz im Netztrafo hat angesprochen.	- Netztrafo auskühlen lassen.
	- Antrieb ist entriegelt.	- Notentriegelung verriegeln.
	- Steuerungseinheit defekt.	- Steuerungseinheit überprüfen (Punkt 6.2): Antrieb vom Netz trennen / Gehäusedeckel entfernen / Steuerungseinheit abschrauben / Steuerungseinheit etwas vorziehen / Verbindungsstecker abziehen / Steuerungseinheit entnehmen.
Keine Reaktion nach Impulsgabe.	- Anschlussklemmen für Taster "Impuls", z. B. durch Leitungskurzschluss oder Falschklemmen, überbrückt.	- Eventuell verkabelte Schlüsseltaster oder Innendrucktaster probeweise von Steuerungseinheit trennen (Punkt 6.7): Kabel aus Buchse D ziehen, Kurzschlussstecker (C) einstecken und Verkabelungsfehler suchen.
Anzeige 6 blinkt gleichmäßig.	- Es ist eine Störung aufgetreten. Durch kurzes Drücken der P -Taste blinken anschließend eine oder mehrere Anzeigen unregelmäßig. Durch addieren der dazu gehörigen Ziffern kann man eine Störungsnummer ermitteln.	
Anzeige 6 / Meldung 10	- Abschaltautomatik zu empfindlich eingestellt. - Torlauf zu schwergängig. - Tor blockiert.	- Abschaltautomatik (Punkt 9.2.3 / Punkt 9.2.4) unempfindlicher einstellen. - Tor gangbar machen.
Anzeige 6 / Meldung 6 oder 15	- Externe Lichtschranke defekt oder unterbrochen.	- Hindernis beseitigen oder Lichtschranke überprüfen lassen.

Störung	Ursache	Behebung
Anzeige 6 / Meldung 9	- Drehzahlsensor defekt.	- Antrieb prüfen lassen.
Anzeige 6 / Meldung 27	- Ansprechempfindlichkeit Abschaltautomatik zu empfindlich eingestellt - Torlauf zu schwergängig. - Tor blockiert.	- Ansprechempfindlichkeit Abschaltautomatik unempfindlicher einstellen (Punkt 9.3.4 / Menü 3). - Tor gangbar machen.
Anzeige 6 / Meldung 28	- Offset gelernte Kraftbegrenzung zu empfindlich eingestellt. - Torlauf zu schwergängig. - Tor blockiert.	- Offset gelernte Kraftbegrenzung unempfindlicher einstellen (Punkt 9.3.4 / Menü 2). - Tor gangbar machen.
Anzeige 6 / Meldung 36	- Kurzschlussstecker entfernt (Punkt 6.7), Halt-Taste jedoch nicht angeschlossen.	- Halt-Taste anschließen oder Stecker (Punkt 6.7) einstecken.
Antrieb läuft nur in Position AUF, nicht jedoch in Position ZU / Meldung 15.	- Lichtschranke programmiert, Lichtschranke jedoch nicht angeschlossen.	- Lichtschrankenfunktion umprogrammieren (Punkt 9.3.5 / Menü 4) oder Lichtschranke anschließen.
Anzeige 7 blinkt nicht schnell nach Impulsgabe durch Handsender.	- Elektronische Antenne nicht eingesteckt.	- Antenne mit Steuerungseinheit verbinden (Punkt 6.7).
	- Handsendercodierung stimmt nicht überein mit Empfängercodierung.	- Codierung überprüfen (Punkt 9.2.5).
	- Batterie des Handsenders leer.	- Neue Batterie 3V CR 2032 einlegen (Punkt 7.1).
	- Handsender oder Steuerungselektronik oder elektronische Antenne defekt.	- Alle 3 Komponenten überprüfen lassen.
Antrieb reagiert nicht nach Impulsgabe durch Handsender.	- Batterie des Handsenders hat nicht mehr genug Spannung. - Entfernung zu groß (Reichweite unter 5 m).	- Neue Batterie 3V CR 2032 einlegen (Punkt 7.1).

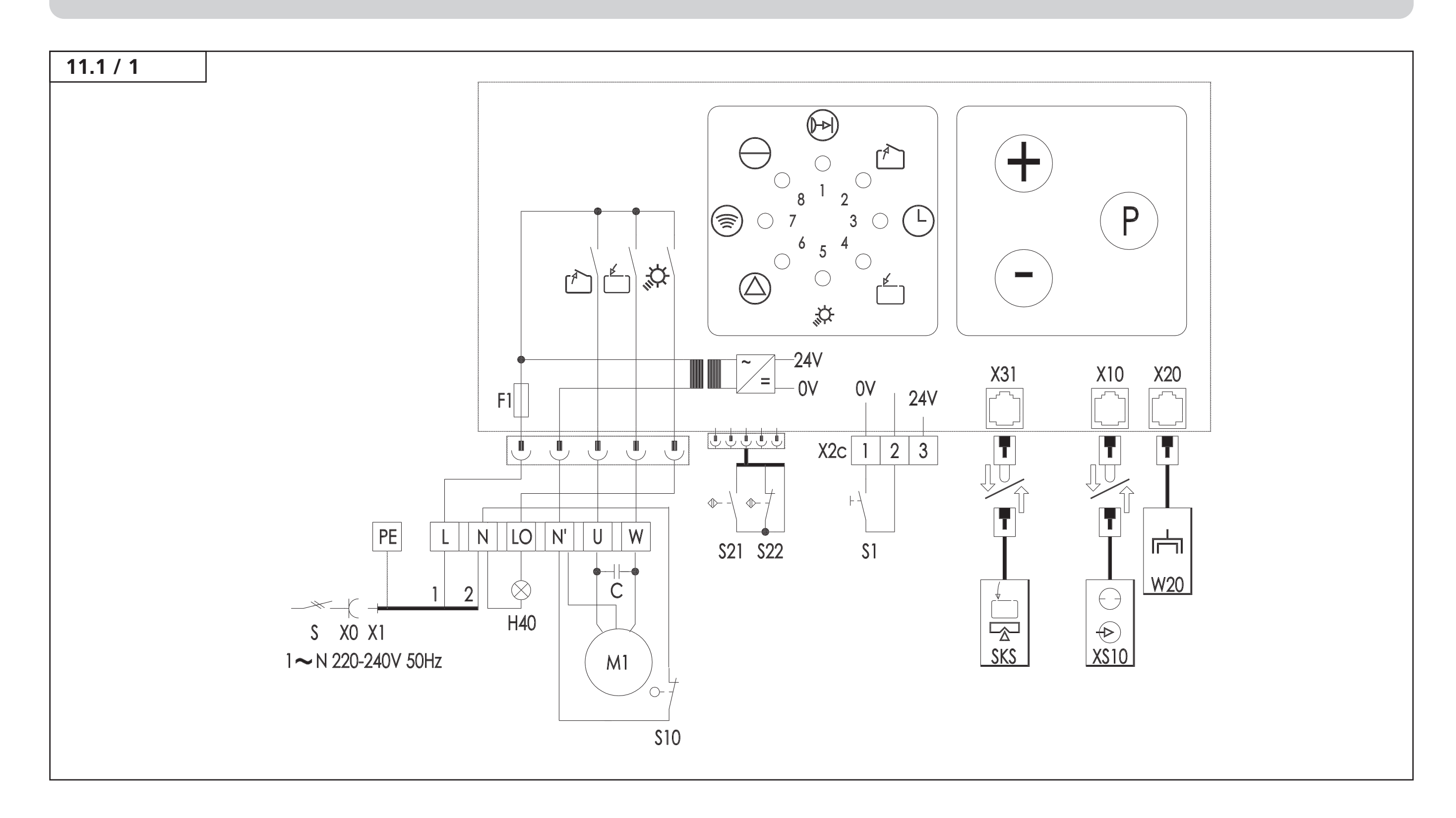
11. Anhang

11.1 Schaltplan Comfort 830



Achtung!
Um Schäden zu vermeiden, sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:
- Die örtlichen Schutzbestimmungen sind jederzeit zu beachten.
- Die Netz- und Steuerleitungen müssen unbedingt getrennt verlegt werden.
- Die Steuerspannung beträgt 24 V DC.
- Fremdspannung an den Steckbuchsen X2c, X10, X20 und X31 führt zur Zerstörung der gesamten Elektronik.

11.1 / 1



C	Motorkondensator
F1	Sicherung (max. 4A)
H40	Signalleuchte
M1	Motor mit Thermoschutz
S	Hauptschalter[2]
S1	Taster "Impuls"[2]
S10	Schalter Nothandbedienung
S21	Drehzahlsensor
S22	Referenzpunktsensor
X0	Netzsteckdose[1]
X1	Netzzuleitung mit Stecker[1]

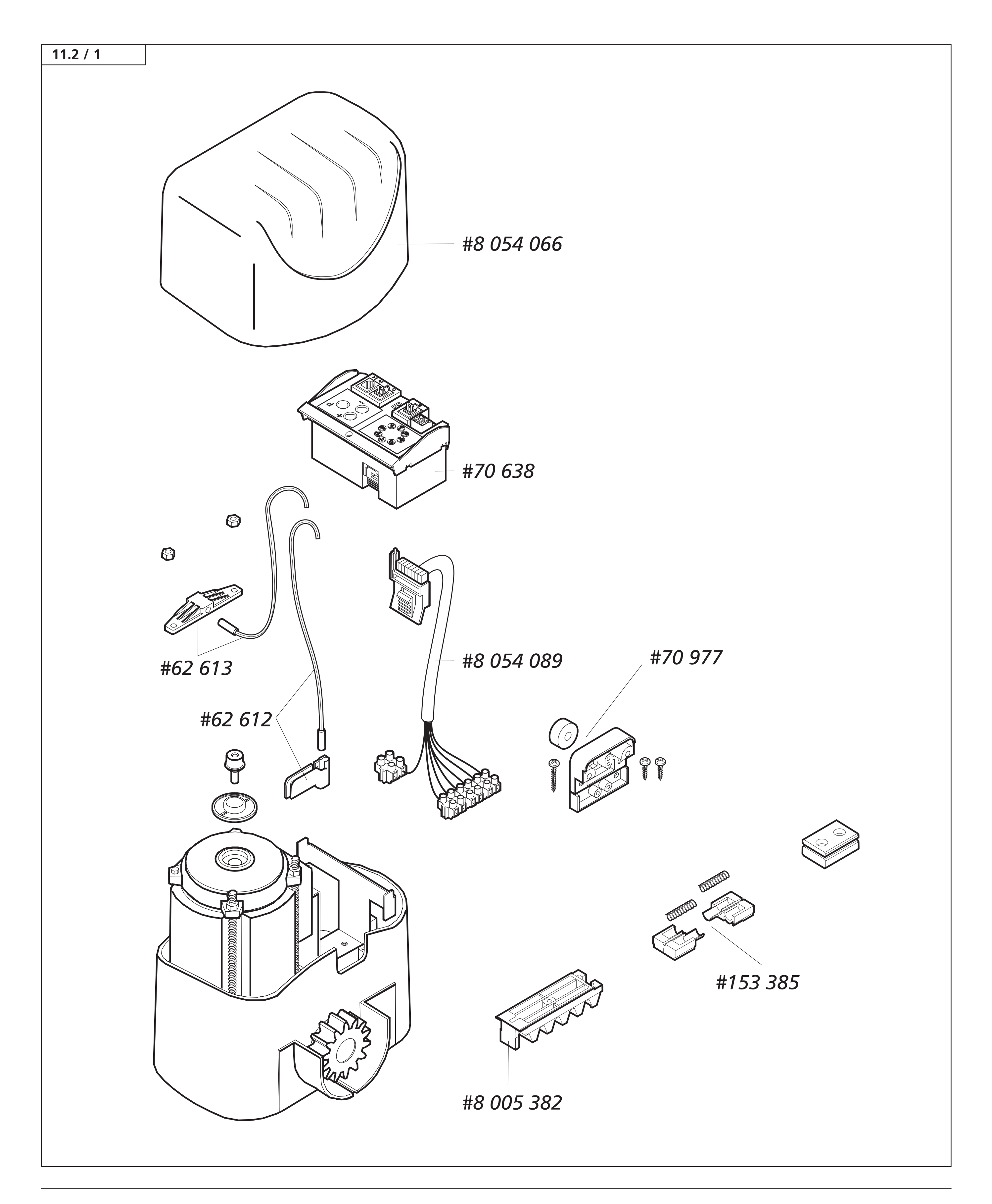
Anschlussklemmen
X2c Befehlsgeräte

Steckanschlüsse
X10 externe Bedienelemente
X20 elektronische Antenne
externe Lichtschranke
X31 Schließkantensicherung "Auf"/"Zu"

Anschlusspläne Zubehör
SKS Schließkantensicherung[3]
W20 elektronische Antenne
XS10 externe Bedienelemente[3]

1) bauseitig
2) falls vorhanden
3) Bei Anschluss Kurzschlussstecker entfernen

11.2 Ersatzteilübersicht Comfort 830



Legende Ersatzteile 11.2/1

Art.-Nr.	Beschreibung
8054066	Antriebshaube Comfort 830
70638	Steuerung Comfort 830
62613	Drehzahlsensor-Set Comfort 830
62612	Referenzpunkt-Set Comfort 830
8054089	Kabelbaum Comfort 830
70977	Schaltmagnet mit Halter
8005382	Zahnstangensegment M 4
153385	Endlagendämpfung Zahnstange

11.3 Technische Daten Comfort 830

Elektrische Daten

- Nennspannung	230 V
- Nennfrequenz	50 Hz
- Stromaufnahme	1,4 A
- Leistungsaufnahme Betrieb	0,3 KW
- Leistungsaufnahme Stand-by	< 4 W
- Betriebsart (Einschaltdauer)	KB 4 Min.
- Steuerspannung	24 V DC
- Schutzart Motor-Aggregat	IP 54
- Schutzklasse	I

Mechanische Daten

- Zug- und Druckkraft	500 N
- Laufgeschwindigkeit	180 mm/Sek.
- Öffnungszeit (torspezifisch)	ca. 22 Sek.

Umgebungsdaten

- Abmessungen Motor-Aggregat	230x260x200 mm
- Gewicht	12,0 kg
- Temperaturbereich	-20 bis +60 °C

Lieferumfang

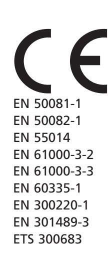
- Motor-Aggregat Comfort 830 mit integrierter elektronischer Steuerung
- Bodenkonsole
- vormontiertes Stirnrad, Modul 4
- Multibit-Fernsteuerung, 868 MHz, inkl. Digital 302 Mini-Handsender, 2-Kanal
- Abschließbare Notentriegelung
- Magnethalteset

Eigenschaften/Sicherheitsfunktionen

- Universell einsetzbar für Tore bis max. 300 kg Gewicht
- Referenzpunkt-Technik
- Abschaltautomatik
- Blockierschutz
- Laufzeitbegrenzung
- Automatische Zulauffunktion
- Elektronische Endabschaltung
- Signalleuchtenanschluss
- Anschluss für Druck-, Code- und Schlüsseltaster
- Anschluss potenzialfreie Endtastermeldung
- Fehlersignalisierung

Zubehör

- Multibit-Fernsteuerung
- Separate Modulantenne, 868 MHz, IP 65
- Signalleuchte
- Schließkantensicherung
- Lichtschranke
- Transpondersysteme
- Schlüsseltaster (vorverkabelt)
- Codetaster (vorverkabelt)
- Zahnstange



11.4 Herstellererklärung

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit, der Maschinen-Richtlinie und der Niederspannungsrichtlinie entspricht.
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Produkte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: Comfort 830

Einschlägige EG-Richtlinien:
EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit
(89/336/EWG, 93/68/EWG und 93/44/EWG),
Maschinen-Richtlinie
(89/392/EWG, 91/368/EWG, 93/68/EWG und 93/44/EWG)
und Niederspannungsrichtlinie
(73/23/EWG, 93/68/EWG und 93/44/EWG).

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:
EN 292-1
EN 50081-1
EN 50082-1
EN 55014
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 60335-1
EN 12445
EN 12453
EN 300220-1
EN 301489-3
ETS 300683

30.06.2004 ppa. Molterer

Marantec Antriebs- und Steuerungstechnik GmbH & Co. KG
Remser Brook 11 · 33428 Marienfeld · Germany

Fon +49 (52 47) 7 05-0

11.5 EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit, der Maschinen-Richtlinie und der Niederspannungsrichtlinie entspricht.
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Produkte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt:

Einschlägige EG-Richtlinien:
EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit
(89/336/EWG, 93/68/EWG und 93/44/EWG),
Maschinen-Richtlinie
(89/392/EWG, 91/368/EWG, 93/68/EWG und 93/44/EWG)
und Niederspannungsrichtlinie
(73/23/EWG, 93/68/EWG und 93/44/EWG).

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:
EN 292-1
EN 50081-1
EN 50082-1
EN 55014
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 60335-1
EN 12445
EN 12453
EN 300220-1
EN 301489-3
ETS 300683

Datum / Unterschrift

Stand: 04.2005
#70675

1 - D 360235 - M - 0.5 - 0604